

Geht es mit dem SPC zu Ende? .....	Wolfgang Haller .....	2
Keine HCC Tage 2007 in Utrecht .....	Wolfgang Haller .....	4
Termine/Dates 2007 .....	Verschiedene/Various .....	4
Lösung: The Axe of Kolt (2) .....	Harald Lack/Hubert Kracher .....	5
Z-Fest .....	Dieter Hücke .....	8
Oneliner Contest .....	Johan Koelman .....	12
Oneliner Contest - Lychrel .....	Wilko Schröter .....	14
Minigame Compo 2007 .....	Wolfgang Haller .....	16
Tagebuch eines Speccy-Chaoten ....	Dieter Hücke .....	18
Wir sind Vizeweltmeister! .....	Wilko Schröter .....	20
SAM: SAM Revival 19 .....	Colin Piggot .....	24
SAM: Atom Lite+ .....	Edwin Blink .....	25
SAM: Tomato Antics .....	Via Calvin Allets webside .....	27
SAM: Jimf'n'Oobs .....	Via Calvin Allets webside .....	27
SAM: Die Hoffnung stirbt zuletzt .....	Wolfgang Haller .....	28
Spieledesign (Teil 1) .....	LCD .....	31
Retro-X WIP preview (Teil 1) .....	LCD .....	36
Wedding demo/ZX81 grafic compo .	Yerzmyey .....	38
Reparaturen für den Speccy .....	Dieter Hücke .....	40

V.i.S.d.P.: Wolfgang Haller, Tel. 0221/680 33 10  
Dabringhauser Strasse 141, 51069 Köln


E-mail: womoteam@t-online.de  
Kölner Bank, BLZ 371 600 87, Kto-Nr. 7404 172 012

Ausgabe 211/212

Juli/August 2007



## Geht es mit dem SPC zu Ende?

 Das ist eine bewußt provozierende Frage, die ich nicht ohne Grund stelle. Ich hatte mir bereits im letzten Info im Vorwort meine Gedanken gemacht, weiß aber nicht, ob das überhaupt jemand gelesen hat.

Nun ist aber eingetreten, was ich nicht erwartet hatte: Ich habe die Suc-Session erhalten, Ausgabe 210. Und es wird das letzte Magazin des SUC gewesen sein. Thomas Eberle hat die Konsequenz gezogen, weil die Mitarbeit immer schlechter wurde und weil er sich nicht mal sicher war, ob überhaupt das Info von der Mehrzahl der Mitglieder gelesen wurde. Dazu kam, dass das Info von 5 Mitgliedern getragen wurde, wovon einer, nämlich Benjamin Versteeg sich von seinem Hobby (vorläufig?) öffentlich per Email verabschiedet hat. Thomas hat dem ständigen Kampf um Mitarbeit am Info letztendlich Tribut gezollt!

Auch wenn ich immer gegen eine Zusammenlegung von SUC und SPC war, das schmerzt! Erkenne ich nicht in Thomas Argumenten das gleiche für den SPC? Haben wir nicht auch „einen festen Stamm“ von einigen wenigen, die das Info tragen? Was ist, wenn diese ausfallen? Schreibe ich dann das Info ganz alleine?

Im Prinzip ist mir Thomas eigentlich zuvor gekommen! Die Absagen von Treffen in der letzten Zeit, der spärliche Besuch der Treffen, die stattfinden, die „begeisterte“ Annahme von gut gemeinten Wettbewerben und die Frage nach der Resonanz auf das Info hatten auch meine Stimmung, schlimmer noch, meine Motivation für unser Hobby ebenfalls schwer gedrückt. Wie soll man ein Heft pünktlich herausbringen, wenn einem

Artikel für die Seiten fehlen? Es nur mit „gern gelesenen“ Berichten von Treffen füllen? Ich kann leider auch nicht mehr auf jedem Treffen zugegen sein, bemühe mich aber darum, das Artikel von anderen Anwesenden kommen, die das auch wirklich und höchst dankenswerterweise tun. Ansonsten höre ich schonmal: Ich käme ja gerne, wenn es bei mir vor der Haustüre stattfinden würde. Haha! Wieviele Haustüren haben wir bei den Mitgliedern?

So kann es halt nur zu Kompromissen kommen. Die habe ich - nicht zuletzt aufgrund unserer finanziellen Situation - durch Anhängen an die SGG bzw. die Joyce-User-AG, versucht zu kompensieren. Für diese Möglichkeit der Zusammenarbeit danke ich auch hier nochmal sehr herzlich. Auch Norbert Opitz bemüht sich Jahr für Jahr, ein wirklich ansprechendes Treffen in Wittenberg zu organisieren, es gehört für mich zu den Highlights eines Jahres. Ich war auch diesmal dabei und kann Norbert nur sagen: Danke - es war auch wieder ganz toll! Vor allem wurde mir bei diversen Problemen geholfen, die ich alleine im Kämmerlein nicht bewältigt bekommen hätte. Wie auch anderen Teilnehmern geholfen wurde! Dies ist ja auch neben geselligem Zusammensein Ziel und Zweck der Treffen. Erfahrungsaustausch! Obwohl z.B. der Spectrum vor kurzem sein 25jähriges Bestehen feierte, nicht jeder ist so firm, das er sich selber helfen kann. Da lobe ich mir auch das ZX-Team! Denkt mal drüber nach!

Wie gesagt, Thomas ist mir mit seiner konsequenten Entscheidung zuvor gekommen, seine Empfehlung an seine Mitglieder, sich dem SPC anzuschließen hat mich vorerst davon abgehalten, das Handtuch ebenfalls zu schmeissen. Aber ich halte mir diese Option von nun an jederzeit offen.

Natürlich habe ich mit einigen Leuten über dieses Thema schon gesprochen oder gemailt. Es sind die, für die es mir auch leidtäte: die Engagierten! Bis zum Tod des SPC gibt es ja noch einige Optionen:

- 1) Von 40 Seiten auf 32, dann auf 28, 24, 16....
- 2) dann Auffüllen der leeren Seiten mit Witzen oder einfach leer lassen.
- 3) statt alle 2 Monate, dann alle 3... 4... 6 Monate (damit komme ich noch Jahre über die Runden)
- 4) Mitglieder besuchen (auch im nahen Ausland), und mit Körpereinsatz Artikel rauspressen...
- 5) wird mir schon noch was einfallen...

Ihr seht, mir ist es ernst. Ich bin bisher immer noch Optimist gewesen und habe auch versucht, mit gutem Beispiel voranzugehen. Deshalb mache ich euch ein paar Vorschläge zu Themen, die viele interessieren könnten (und auf die ihr vielleicht garnicht gekommen seid):

*Emulatoren für Spectrum und SAM! (Nicht jeder weiß, was sie außer Spiele laden noch können).*

*Die Arbeit mit neuer Hardware, z.B. das ZX<> PC Interface, Divide, +Divide usw.*

*Immer gerne gelesen: Spielösungen (oder bleibt das Haralds und Wilkos Lebensaufgabe?), Pokes, Tipps und Tricks, besonders für aktuelle Spiele aus dem Internet!*

*Übersetzungen (nicht nur das deutsche in englisch und umgekehrt), sondern eher tschechisch, polnisch, russisch von Spielen oder Hardware usw. ins deutsche).*

*Internet durchforsten (mach ich immer gerne und berichte auch davon - und ihr?)*

LCD hat in dieser Ausgabe reagiert, ganz große Klasse!!! Sorry Leszek, das ich so schreibfaul (snailmailmäßig) bin. Ich hoffe, das meine Gedanken einige von euch mal aufrütteln! Ansonsten... (Wo)



## **Is the SPC at the end?**

As you might have noticed is my editorial in german this time longer than usual. The reason is in the headline and in my anxiety, that the time comes nearer to stop this club and this magazine.

It causes in the fact, that the second german club, known as SUC and formed by Thomas Eberle, has stopped to edit their Suc-Session mag after years. Thomas had the same problems as I have: Lack in assistance with providing articles and ignorance if the mag will be noticed. And in the fact, that less members supports the mag and the loss of one more declined the situation. So I think it was a consequent step by Thomas. However, he will force the unique disk magazine Scene+ in the future, I wish him good luck for this.

However, after nearly 17 years doing this job it's being difficult to me to do the same, also when I thought about. So I set my hopes in my words to urge the members most strongly to do something.

The cooperation to the foreign members I indicate as good. I receive a lot of mails which shows me of internet activities I can write about. That's okay. Also I receive articles, mainly from Holland, Denmark, Poland, England and sometimes from Hungary or Russia and they are absolutely helpful. So here are my thanks.

I don't know how long I can buoy this club, the future will show. If nothing happens then I have to say: the end is near.

So any information, news, new programs and group activities are welcome. Reports what happens in the scene of your country (if any). I saw many groups and mags come and go since 1990, but seldom I thought, that it also can happen to the SPC.

However, enjoy this mag and the others that probably will come. (Wo)



# Keine HCC Tage 2007 in Utrecht

Und schon wieder erreicht uns, diesmal über Robert van der Veeke die Absage eines Treffens, diesmal zwar kein direktes Clubtreffen, dafür aber eines der bekanntesten in den Niederlanden, die HCC Tage, die ich schon mehrere Male besucht habe:

Die nächsten HCC Tage sollen erst wieder 2008 stattfinden und es wird in einem Pressebericht, von dem ein Auszug hier unten zu sehen ist (holländisch ist doch ganz easy, nicht wahr ;-)) angedeutet, das die Zeit bis

dahin für eine Erneuerung genutzt werden soll, um so besser den Anschluß an die Wünsche der (HCC-) Mitglieder gewährleisten zu können. Diese Entwicklungen haben zur Folge, dass das Augenmerk 2008 auf den gegenwärtigen Computerbenutzer in einer digitalen Welt liegen soll.

## HCC days 2007 in Utrecht cancelled!

Robert van der Veeke sendte mir diese Nachricht: The HCC mother-organisation won't organise a HCC-days 2007, the next edition of the HCC-days will be somewhere in 2008. Nothing else is known at the moment, so no date or location yet!

## Persbericht

### Nieuw leven voor de HCC dagen

Haarlem, 13 juli 2007 – De eerstvolgende editie van de HCC dagen vindt plaats in 2008. HCC werkt op dit moment aan vernieuwing om zo beter te kunnen aansluiten op de wensen van haar leden. Deze ontwikkelingen hebben als gevolg dat de HCC dagen in 2008 de nadruk leggen op de tegenwoordige computergebruiker in een digitale wereld.

## Termine 2007



### 1.-2. September 2007

Dieses 8-Bit Treffen wird von unserem Mitglied Norbert Opitz im Kulturbund Wittenberg veranstaltet. Bitte beachtet, daß der Kulturbund eine neue Anschrift hat:

Lutherstrasse 41 / 42,  
06886 Lutherstadt Wittenberg  
Tel./Fax.: 03491 / 886371

Für Interessierte: Das Specci-Treffen und die Internationale Funkausstellung in Berlin finden zur gleichen Zeit statt. Der Termin der Funkausstellung (IFA Berlin) ist 31. August - 5. September 2007, näheres unter [www1.messe-berlin.de](http://www1.messe-berlin.de).

### 22. September 2007

Spectrum & Sam Treffen Bunnik/NL. Anfahrtskizze: <http://www.hobby.nl/~sinclair-gg/duits/bunnik-map-dui.htm>

### 6. Oktober 2007, 9.30 Uhr bis ca. 19.00 Uhr

Fünftes gemeinsames Treffen der Clubs Joyce-AG und des SPC in Ittenbach bei Königswinter, im Restaurant und Cafe Margarethenkreuz. Mehr Info findet ihr unter: <http://www.joyce.de/ag/klubtreffen.htm>

Teilt mir bitte weiterhin alle euch bekannten und interessanten Termine mit. Ich veröffentliche sie gerne, übernehme aber keine Garantie, das sie seitens des Veranstalters auch eingehalten werden!



# The Axe of Kolt (2)

## Hallo Adventurefreunde!

Nachdem wir in unserem vorangegangenen Artikel den ersten Teil des Adventures "The Axe of Kolt" gelöst haben, widmen wir uns heute dem zweiten Teil dieses vierteiligen Werkes. Im Laufe unserer Erkundungen werden wir heute insgesamt 38 Locations besuchen. Wieder einmal stehen wir vor schwierigen Aufgaben und manchmal schaut es so aus, als würden wir nicht weiterkommen. Aber dem ist nicht so. Gemeinsam wollen wir uns heute diesem zweiten Teil widmen, an dessen Ende die Konfrontation mit Morgeth stehen wird. Nur durch einen Sieg, der gar nicht so leicht zu erringen sein wird, gelangen wir schließlich zum dritten Teil.

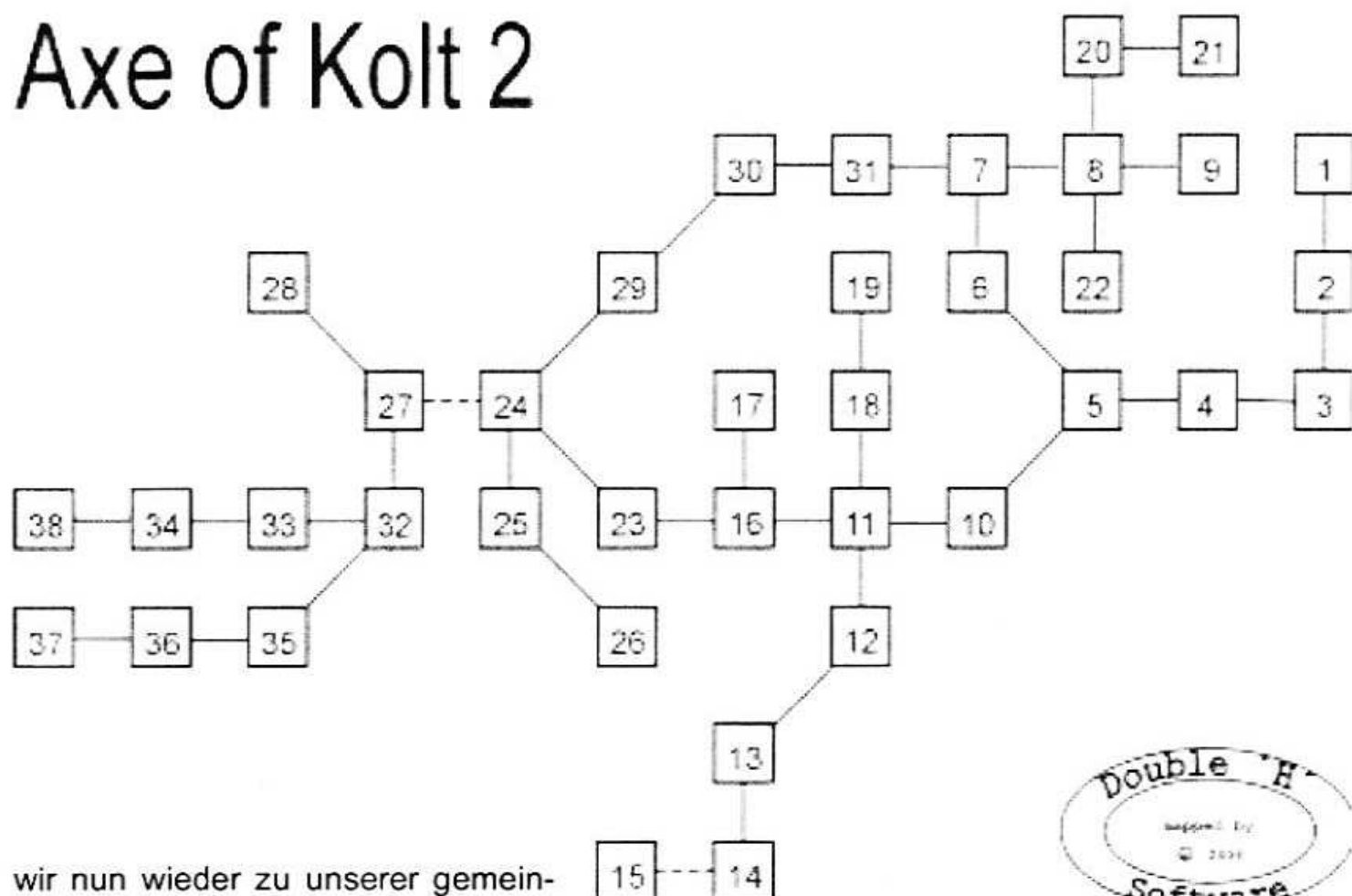
Doch dazu mehr an gegebener Stelle. Kommen wir vorab erst wieder zum abgedruckten Plan und schauen wir uns gemeinsam die Locationsbeschreibungen und aufgefundenen Gegenstände an.

- 01) On a short wooden jetty
- 02) On a dusty north-south path
- 03) On a north-south path
- 04) On a dirt track
- 05) The track forks here
- 06) The track bends to the north / young sapling
- 07) The track bends west and south and the paved path goes east
- 08) In the garden of a small run-down cottage
- 09) In the single room of the cottage / rickety table, remains of half eaten meal, drawer, piece of paper, book
- 10) At a bend in the path
- 11) At a junction of paths
- 12) At a path south of the junction of paths
- 13) Standing by a huge oak tree / bottle (erhalten wir von einem Zwerg)
- 14) In the back garden of the small house / length of string, pair of knickers

- 15) Inside the shed / junk, piece of wood
- 16) On the section of the path in the forest which is bounded by tall hedges on both sides / small stone
- 17) In a small clearing A / dead woodman, spear
- 18) Near the end of the trail / clump of bushes
- 19) Standing by a tall clump of bushes / Xixon, spear, bow, arrow
- 20) By a gate that leads east into a small orchard
- 21) In an orchard with apple and pear trees / partridge
- 22) In the main part of the cottage garden / flowers, seed pod, some seeds
- 23) At a bend in the path where it also rises gently to the northwest
- 24) On the east bank of a river
- 25) At the south end of the riverside path
- 26) In a small clearing B / dovecot, dove, fluffy cotton
- 27) On the west bank of the river
- 28) On the path in the forest / large thorn bush
- 29) On a part of the path that slopes gently towards the southwest here / boar
- 30) At a bend in the path which leads east and southwest
- 31) On a straight path in the forest / spider
- 32) On the west bank of the river near the heart of the forest
- 33) On a path that goes due west into the very heart of the forest
- 34) At the end of an avenue of standing stones
- 35) On a stretch of path near thick bramble bushes
- 36) Crawling on your hands and knees halfway along a low tunnel
- 37) As far along the tunnel as you can crawl
- 38) Standing by the altar / dead Morgeth

Das waren sie also, alle Locations und Gegenstände/Personen, die uns auf unserem Lösungsweg begegnen werden. Kommen

## Axe of Kolt 2



wir nun wieder zu unserer gemeinsamen schrittweisen Lösung des zweiten Teiles. Nach dem Start und dem Einladen der gesamten Position aus Teil eins geht es nun so weiter....

## PART TWO

Unsere Aufgabe beginnt an der Mole auf der anderen Seite des Flusses. I (wir sollten wenigstens die Lampe, die Streichhölzer sowie das Kettenhemd unser eigen nennen), DROP BAG, S, S, W, W - wir nehmen Notiz von der allgegenwärtigen Warnung und ziehen uns vorsichtshalber das Kettenhemd über), WEAR CHAINMAIL (haben wir in Teil eins gekauft), NW (ein Bogenschütze beschießt uns aus Westen mit Pfeilen), N, E (der Garten des Landhauses), E (finster), LIGHT LAMP (wir sind in einem Haus, das nur einen Raum hat), X TABLE (wir sehen eine Schublade), REMOVE DRAWER, TURN DRAWER OVER (wir sind jetzt im Besitz eines Stück Papiers und ein Buch fällt zu Boden), TAKE BOOK, X BOOK, X PAPER (wir können keines von beiden lesen), DROP

DRAWER, W, EXTINGUISH LAMP, W, S, SE, SW, W, S, SW (bei einer Eiche), KNOCK (an die Tür), S (hinten im Garten des Hauses), W (wieder dunkel), LIGHT LAMP, X JUNK (nichts von Bedeutung). CLOSE DOOR (noch mehr Plunder), SEARCH (more) JUNK, I (wir sind nunmehr im Besitz eines y-förmigen Holzstückes), OPEN DOOR, E, EXTINGUISH LAMP - (wir benötigen die Lampe in diesem Teil des Adventures nicht mehr und da wir sie sonst am Ende des Teiles sowieso verlieren....), DROP LAMP, (und genauso....) DROP TINDERBOX, X GAP (zwischen dem Schuppen und dem Haus), X STRING (wir haben jetzt einen Damenschlüpfer), X KNICKERS (ziemlich elastisch), TEAR KNICKERS, TIE ELASTIC TO WOOD (oder MAKE CATAPULT), N, NE, N, W (eine mächtige Hecke), LISTEN, FIND STONE, FIRE STONE AT WOODSMEN (wir benutzen das Katapult), DROP CATAPULT, N (da ist ein toter Jäger), TAKE SPEAR, S, E, X HEDGE, N (im Norden stehen Büsche), X BUSHES (bewegen sich - aber nicht vom

Wind), THROW SPEAR AT BUSHES, N, TAKE SPEAR, SEARCH BUSHES (Wir haben jetzt Xixon's Pfeil und Bogen), S, S, S, SW (die Eiche), KNOCK (wir werden gefragt ob die Jäger weg sind). SAY "YES" (wir werden er sucht es zu beweisen), SHOW SPEAR, SHOW BOW (jetzt glaubt man uns), SHOW PAPER (er will es nicht lesen bevor er etwas zu essen bekommen hat), NE, N, E, NE, NW, N, E, N (am Tor zum Obstgarten), LOOK E (wir sehen ein Rebhuhn im Baum sitzen), FIRE ARROW AT PARTRIDGE, DROP BOW, E, TAKE PARTRIDGE. W, S (weil wir gerade mal hier sind), go S (der Hauptteil des Gartens), X FLOWERS (eine ist voller Samen), SHAKE POD HARD, TAKE SEEDS, N, W, S, SE, SW, W, S, SW (wieder an der Eiche), KNOCK (wenn wir das Rebhuhn dabei haben ist der Zwerg gewillt einen Blick auf unser Blatt Papier zu werfen), SHOW PAPER (wichtig: die Wörter notieren), SHOW BOOK (Der Zwerg liest gerne Tagebücher und gibt uns dafür eine Flasche), X BOTTLE (der Inhalt ist in der Tat Fische vertreibend), DROP PAPER, NE, N, W, W, NW, S, SE (kleine Lichtung), X DOVECOT, X DOVE, THROW SEED, TAKE COTTON, NW, N (Ostseite des Flusses), X RIVER, EMPTY BOTTLE INTO RIVER, X RIVER.

Wir haben jetzt eine beschränkte Anzahl von Schritten (ca. 35) - also keine unbedachten Ausflüge machen.

CROSS RIVER, NW, X THORNS, BREAK THORN, SE, CROSS RIVER, NE, NE, E (eine Spinne landet auf unserer Schulter), BRUSH SPIDER und dann unverzüglich STAMP ON SPIDER, X SPIDER, DIP THORN IN SAC, E, S (da ist ein junger Baum), X SAPLING. BREAK BRANCH, X SCAR (Harz tritt aus), DIP THORN IN RESIN, STICK COTTON TO THORN (wir haben jetzt eine Art vergifteten Dartpfeil), N, W, W, SW (ein Eber erscheint auf der Bildfläche), THROW SPEAR AT BOAR (ganz wichtig ist, dass er tot ist, sonst erscheint er in seinem Bau auf der anderen Seite des Flusses wieder und das wäre sehr

unpassend), TAKE SPEAR, SW, CROSS RIVER (zum dritten und letzten mal - es sollte noch sicher sein), DROP BOTTLE, S, W, W, LOOK W (da ist Morgeth) - wir können mit ihr von dieser Stelle aus keinen Deal machen, deshalb....), go E, E, SW (in der Nähe sind dicke Brombeersträucher), X BRAMBLES (da ist ein niedriger Tunnel nach Westen). CRAWL W (das ist in Ordnung unter der Voraussetzung, dass wir den Eber vorhin auch bestimmt erledigt haben), W, LOOK N (hier können wir ein guten und vor allem sicheren Blick auf Morgeth werfen - wir haben ja noch unseren vergifteten Wurf pfeil), X SPEAR (Inschrift merken), UNTIE HEAD (das kann man als Bambusblasrohr benutzen - jetzt ist es an der Zeit sich daran zu erinnern, was der Zwerg auf dem Papier gelesen hat), SAY "N1LRE EKIM" (das Gift auf dem Pfeil ist nunmehr sehr wirkungsvoll), INSERT DART INTO TUBE, BLOW DART AT MORGETH, E, E, NE, W, W, W (bei einem Altar), X MORGETH (ihr Körper zerfällt zu Staub und wird vom Wind weggeblasen - Ihr Bruder Magor erscheint und teleportiert uns zu einem grasbewachsenen Erdhügel).

Hier sichern wir unseren Spielstand für den dritten Teil. Bis dann also.....

**C) 2006 by Harald R. Lack,  
Möslstraße 15 a, 83024 Rosenheim  
und Hubert Kracher,  
Schulweg 6, 83064 Raubling**

## Summary

As we have successfully solved the first part of this adventure, we come today to the second part of the game. At the end of part one we were able to go on board of a little boat and the ferryman was willing to bring us over the river to the other side, were we expected to be on the right way to find the Axe of Kolt. So come along with us and see what will happed during our journey to an unknown land.





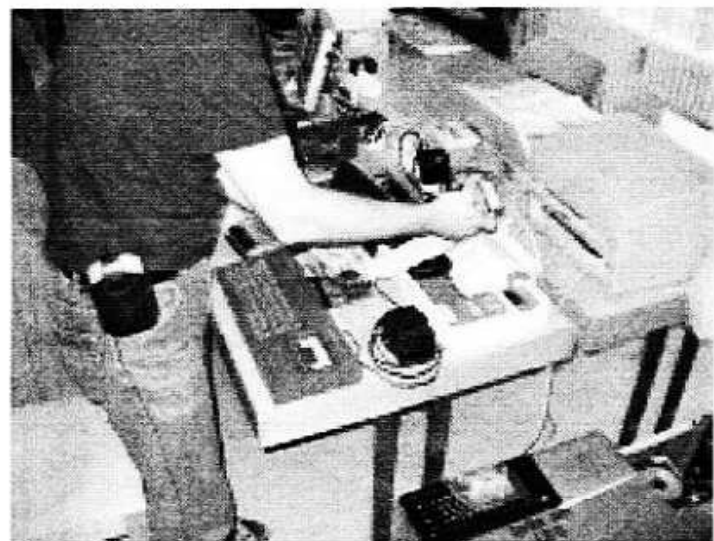
**Hallo Freunde,**

so langsam kann ich nicht mehr behaupten, ich wäre "neu" auf dem Z-Fest, trotzdem vergesse ich regelmässig immer wieder viele Namen! Darum hoffe ich, daß ich auf den Fotos unter

[http://www.womoteam.de/ftp/web\\_z-fest-2007/index.html](http://www.womoteam.de/ftp/web_z-fest-2007/index.html)

keine Namen verwechselt habe. Mir ist aufgefallen, daß diesmal sehr viele Besucher da waren, an beiden Tagen!

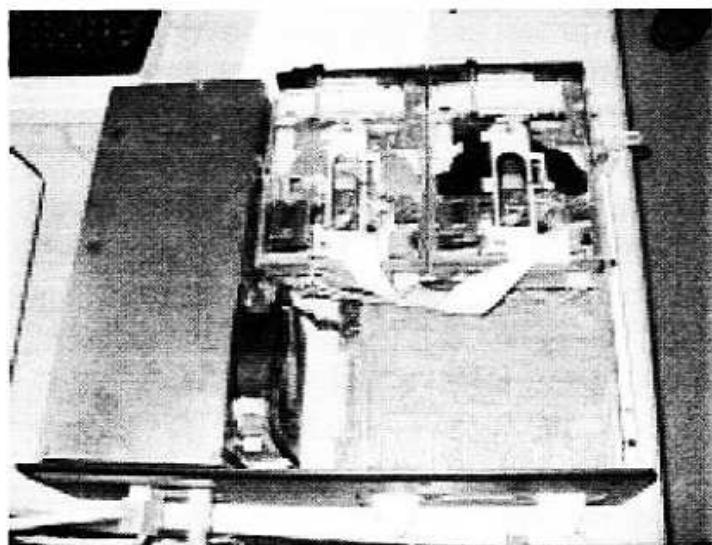
Das diesjährige Z-Fest 2007 stand für mich diesmal im Zeichen vom DIVIDE. Es ist ein Hardwareinterface für den ZX Spectrum, mit dem dieser komfortabel von einer CF-Speicherkarte aus Programme einlesen kann. Was per Tape 5 Minuten dauert, geht hier in 5 Sekunden!



*Scott-Falk Hühn testet das Divide*

Scott Falk Hühn gab mir die entscheidenden Tips, (danke!!) so daß ich meins und Dirk Berghöfers Interface gleich korrigieren konnte (die RESET Leitung an Pin1 IDE muß über 10 KOhm an + 5 Volt gehoben werden, und + 5 Volt müssen an den externen Stecker geführt werden, um das externe Netzteil einzusparen).

Bin nun glücklicher Besitzer des funktionierenden DIV-IDE und hab sogar die Unterschiede zwischen den Betriebssystemen FAT-Ware und +D kennengelernt. Das DIV-IDE ist für Spectrumaten sehr empfehlenswert!



*KC 1715 offen*



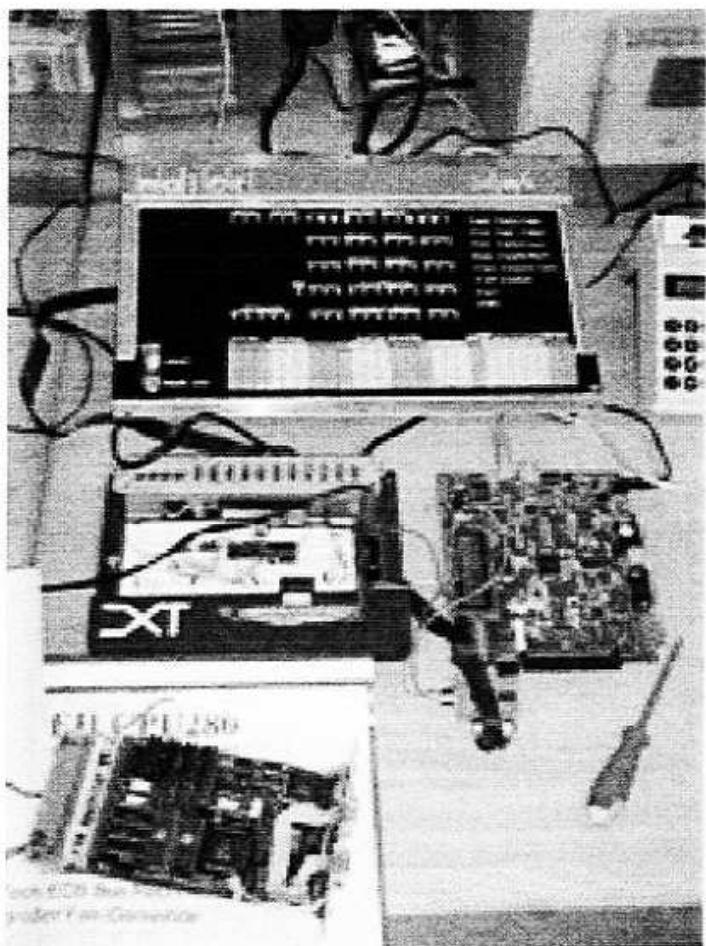
*KC 5120*

Die DDR- Rechner KC 1715 und der KC 5120 wurden vorgestellt, ich hab das aufmerksam mitverfolgt, möchte aber den Inhalt hier nicht wiedergeben, wäre viel zu umfangreich. Diese DDR Rechner hatten durchaus durchdachte Ideen, so gab es austauschbare Steckkarten, um wahlweise westliche oder russische Standards anzuschliessen, und der ältere KC5120 hatte sogar eine Möglichkeit per Fernzugriff, mit dem man ihn abschalten konnte.



*Dirk Berghöfer: Computer jockey*

Für mich gabs noch einen Crashkurs mit dem Eagle Platinenrouter, ich sehe nun eine gute Chance, eine bestimmte Platine für den SAM Coupe nun bald selbst herzustellen! Dirk Berghöfer und ich bauten dann noch einen Doppelspektrum eines Users aus Frankfurt auf, dieser User hatte sich von seinen Spectrum Sachen komplett getrennt. Es waren zwei Spectrum Platinen in einem



*CPU Z 280*

Gehäuse, beide über einen Task Switcher getrennt anwählbar, dann wurden Monitor und Tastatur jeweils umgeschaltet. Durch Interface 1 konnte man beispielsweise Programme zwischen den Spectrums kopieren, und mit Beta Disk und Microdrive waren auch Massenspeicher ausreichend vorhanden.



*Verhungern mußte keiner*

Es gab wieder sehr viele Z-mässige Ideen, Verlosungen, Versteigerungen, ein "Zrabble" Spiel für Joachim Schwanter, und Familie Bernotat hatte sogar an beiden Tagen den Grill angeworfen, ein ganz dickes Dankeschön geht darum an Ulla und Rainer, ohne euch wäre das Z-Fest bei weitem nicht so toll!



*Gemeinsames Abendessen*

Ein gemeinsames Essen am Samstagabend (Schnitzel) gab es auch noch!

Was war nicht so schön? Die Fliegen !!!!!



Nur Flöhe können schlimmer jucken, ich hatte mich zum Schlafen zum Glück in den oberen Raum verzogen, da war es dann erträglich.

Und ich hab Wolfgang Haller vermisst, der wegen eines beruflichen Homepageauftrages die Kölschlieferung nicht machen konnte: Wolfgang, es hätte dir super gefallen!

Sonntag gegen 16 Uhr machten Dirk Berghöfer und ich uns auf den Heimweg, (mein Beitrag fürs Aufräumen war, den Saalfußboden mit einem Wischmop..... naja egal) .... jedenfalls ich freue mich schon wieder auf das nächste mal in 2008!

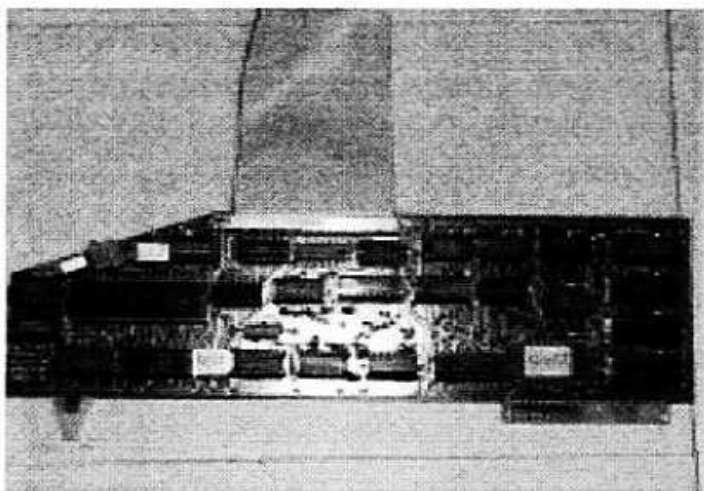
*Dieter Huckle, Kassel, 07.2007*

### **Summary**

Another great meeting: the Z-Fest for Z80 based computers. So also the Spectrum was there, only I was tied up with business matters. This report and the most of the pictures are done by Dieter Huckle and shell show you, that still many activities goes along on such meetings.



*Das Foto hier zeigt ein Tatto auf der Schulter eines Mädchen names Nadine. Da konnte Dieters Kamera nicht widerstehen...*



*Gruppenfoto vom Z.-Fest 2007 in Knickhagen*



# Mehr Bilder vom Z-Fest / More pictures from the Z-Fest



„Meister Dieter“ im originellen T-Shirt



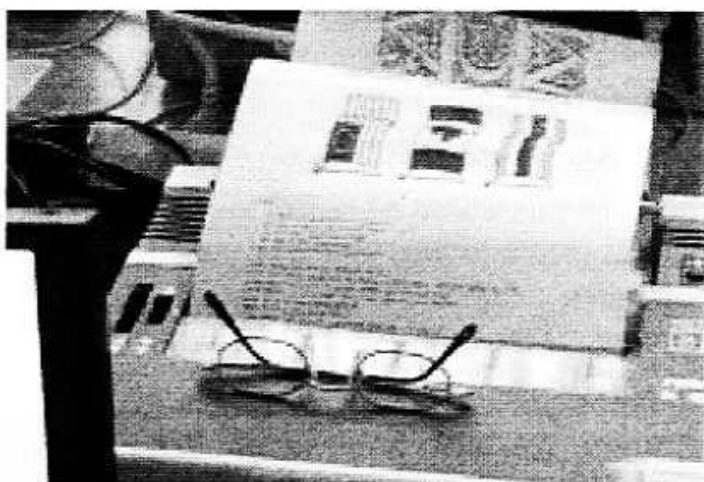
Kleines SPC-Treffen in Knickhagen mit Dirk, Dieter und Scott-Falk Hühn



Peter Caspers Divide in Aktion....



Spectrum 128/+2 Druckermenu für K6304



... und das Druckergebnis!




Zrabble, gewonnen von Joachim Schwanter



MSX Computer SVI 728

# ONELINER CONTEST

## for the ZX Spectrum

 I always fancied the idea to code games in just one line of basic. After writing over 30 ONELINERS (latest are printed in this magazine) I decided to make other Spectrum users enthusiastic about this coding exercise so I set out a ONE-LINER CONTEST on the internet.

What is a ONELINER? Basically a ONE-LINER is a BASIC program written in just one line of code. For the contest some rules apply to the ONELINER.

The ONELINER must fit in 1 screen. The check on this is that a LIST of the ONELINER will not produce the "Scroll"-message. Further more no userdefined machinecode is allowed. Calls to the ROM are allowed.

On first sight it seems fairly simple to code a program. You have a full screen to code and that's about the only limit. On second sight it is a lot more difficult to code a ONELINER than you think.

The main problem in a ONELINER is the fact that Sinclair BASIC doesn't have a syntax like IF ... THEN ... ELSE. With this syntax you can code almost anything.

On the ZX Spectrum you must find alternative solutions for this, which makes the coding of a ONELINER challenging.

After a slow start with an announcement on World of Spectrum with the comments that it isn't challenging at all some WoS-sers tried their first ONELINER ever.

This resulted in an extended thread on WoS (36 pages on 23-08-2007) over the coding tricks possible. The thread is here:

<http://www.worldofspectrum.org/forums/showthread.php?t=16019>


The submitted games and utilities can be found on the website of the contest:

<http://www.zxspectrum.00freehost.com/oneliners.html>

Try your luck and sent in your own ONE-LINER!

*Johan "Dr Beep" Koelman*

## Spectrum Oneliner Wettbewerb

 Begeistert von der Idee, Programme in einer Basiczeile zu schreiben (nachdem er bereits über 30 davon geschrieben hat), entschied sich Johan Koelman dazu, einen Wettbewerb über das Internet aufzurufen. Ziel: Andere Spectrum Enthusiasten dazu zu animieren, diese Herausforderung anzunehmen.

Was ist ein ONELINER? Übersetzt heißt das EINZEILER und ist in der Tat ein Programm, welches innerhalb einer einzigen Basic-Zeile ausgeführt wird. Aber für den Wettbewerb gibt es einige Regeln.

Ein ONELINER muß auf eine Bildschirmseite passen, er darf also beim Auflisten keine Scroll Mitteilung erzeugen. Weiteren ist kein selbstgeschriebener Maschinen-code erlaubt, wohl aber Aufrufe (Calls) ins ROM.

Das hört sich im ersten Moment ziemlich einfach an. In Wirklichkeit ist es doch recht kompliziert. Denn ein Hauptproblem ist die Tatsache, dass das Spectrum Basic keinen Syntax in der Form IF ... THEN ... ELSE... kennt, mit dem man nahezu alles machen kann. Deshalb müssen auf den Spectrum Alternativen gefunden werden, was einen Einzeiler zur Herausforderung macht.

Nach Bekanntgabe des Wettbewerbs bei WoS und einem verhaltenen Beginn sowie

Kommentaren, das sei keine allzu große Herausforderung begannen einige WoSser mit den ersten Programmen und einem größeren Thread zum Thema, welches ihr hier nachlesen könnt:

<http://www.worldofspectrum.org/forums/showthread.php?t=16019>

Die eingesandten Spiele und Utilities zum Wettbewerb könnt ihr teilweise auf den nächsten Seiten sehen oder im Internet nachlesen. Hier erfahrt ihr auch eine Menge an Programmiertipps von Johan:

<http://www.zxspectrum.00freehost.com/oneliners.html>

Versucht doch auf mal euer Glück mit eurem eigenen Einzeiler.

Einige Beispiele für ONELINERS von oben aufgeführter Webseite. Das erste wurde als Background-Demo von Icabod eingesandt:

```
1 LET COUNT=32: DIM X(COUNT): FOR
Z=1 TO COUNT: LET X(Z)=INT
(RND*255): NEXT Z: FOR Y=1 TO COUNT:
OVER 0: PLOT X(Y),64+(Y*2): NEXT
Y: FOR Z=0 TO 1 STEP 0: FOR Y=1 TO
COUNT: OVER 1: PLOT X(Y),64+(Y*2):
OVER 0: LET X(Y)=(6+X(Y)): LET R=INT
((X(Y)/256)): LET X(Y)=X(Y)-
(256*R): PLOT X(Y),64+(Y*2): NEXT
Y: NEXT Z
```

Ein klassischer Space trip von Matt B.:

```
10 FOR f=USR "a" TO USR "b"+7: READ
a: POKE f,a: NEXT f: LET score=0:
BORDER 0: PAPER 0: INK 6: CLS : LET
x=15: FOR f=1 TO 1000: PRINT AT
0,x;CHR$ 144: PRINT AT 21,INT
(RND*32): INK 2;CHR$ 145: LET
score=score+1: LET f=USR 3282: LET
x=x+(INKEY$="0")-(INKEY$="1"): LET
x=x+(x<0)-(x>31): LET f=1000*(ATTR
(0,x)<>6): NEXT f: PRINT AT
0,0;"SCORE=";score: DATA 36,255,
255,126,126,60,60,24,60,94,253,247,
191,251,118,60
```

Zum gleichen Thema eine weitere Lösung von ZXBruno:

```
1 PAPER 0: BORDER 0: INK 7: CLS :
INPUT "Speed 1 (faster) / 10
(slower)? ";l: DIM u(85): LET x=15:
PRINT AT 11,10;"Get ready!!": FOR
f=21 TO 85: LET u(f)=11+INT (RND*8):
NEXT f: CLS : FOR g=1 TO 3: POKE
23692,255: FOR f=21 TO 85: LET b=u(f-
20): PRINT AT 21,u(f);"*": PRINT :
PRINT AT 0,x;" v ": PRINT : FOR h=1
TO 1: NEXT h: LET a$=INKEY$: LET
x=x-(a$="o" AND x>10)+(a$="p" AND
<17): IF b<>x+1 THEN NEXT f: NEXT g
```

Auch eine „Moonlander“ Version ist in einer Zeile möglich. Digital Prawn zeigt hier wie:

```
1 PAPER 6: BORDER 0: CLS : PRINT AT
21,0: INK 1; "~~~~~TTT~
~~~~~";: INK 2: FOR i=USR
"a" TO USR "a"+7: READ k: POKE i,k:
NEXT i: LET x=140: LET y=0: LET
o=x: LET p=y: LET v=3: LET w=0: FOR
i=0 TO 1: PRINT AT p/9,o/9;" ";AT
y/9,x/9;CHR$ 144;: LET o=x: LET p=y:
LET k=CODE INKEY$: LET v=v+2*(k=112)
-2*(k=111):LET w=w+1+2*(k=97)-
2*(k=113): LET x=x+v: LET y=y+w:
LET x=x+280*((x<0)-(x>279)): LET
y=y*(y>0): LET w=w*(y>0): LET i=INT
(p/181): NEXT i: LET l=(4>ABS
v)*(4>ABS w)*(x<156)*(x>124): PRINT
AT 9,12-(3*1);"You "; "Crashed
Landed Safely"(1+(1*7) TO 7+(1*13)):
DATA 24,60,60,60,24,24,102,231
```

Noch ein Einzeiler Pacman gefällig? Auch dieser stammt von Digital Prawn:

```
1 BORDER 0: PAPER 0: INK 1: CLS :
DIM p(10): FOR l=0 TO 4: RESTORE :
READ w,s,m$: LET m$=m$+m$(13 TO
)+m$: FOR a=1 TO 10: LET p(a)=38+
a+36*(a=1): PRINT AT a-1,0;m$(a*w-
11 TO a*w): NEXT a: FOR e=0 TO 0
STEP 0: LET k$=INKEY$: FOR a=1 TO
1+2: PRINT AT p(a)/w-.5,p(a)-w*INT
```



```

(p(a)/w);m$(p(a)+1): LET i=(a=1)*
((k$="p")-(k$="o")+w*((k$="a")-
(k$="q")))+SGN (RND-.5)*(1+((w-
1)*INT (RND*2)))*(p(a)<>p(1)): LE
T c$=m$(p(a)+i+1): LET p(a)=p(a)+i
*(c$<"O"): PRINT AT 11,0;1*58+s;AT
p(a)/w-.5,p(a)-w*INT (p(a)/w); INK
7-a;"?@@@@"(a): LET s=s+(a=1)*(c$=
"."): IF 1-(a>1)*(p(a)=p(1)) THEN
LET e=s>57: NEXT a: LET m$(p(1)+1)=
" ": NEXT e: NEXT 1: DATA 12,0,
"00000000000000...0.....00.0..00.
00.00.00.....0.00.....00.....0"

```

Das ? steht übrigens für (C). Etwas weiter findet man sogar noch eine optimierte Version dieses Spiels. Beachtlich! Diese Beispiele sollen aber keine Wertung der bisher erfolgten Einsendungen sein!

Und dann fand ich zu meiner großen Überraschung noch einige Einzeiler-Beiträge von Wilko Schröter. Einer davon sucht nach Lychrel numbers, selbst Johan schrieb in seinem Kommentar: „What in hell are Lychrel numbers?“. Nun - ich denke, die Antwort gibt uns am besten Wilko in seinem folgenden Artikel selber.

# Oneliner Contest 2007 — Lychrel-Zahlen

2007 Wilko Schröter

Looking for Lychrel numbers  
=====

```

196
887
1675
7436
13783
52514
94039
187068
1067889
10755470
18211171
35322452
60744805
111589511
227574622
454050344
897100798
1794102596
6746117567

```

Dr BEEP veranstaltet auf der Seite

<http://www.zxspectrum.00freehost.com/oneliners.html>

einen Oneliner-Wettbewerb, der noch bis zum 31.12.2007 läuft. Ziel ist es, ein BASIC-Programm in nur einer Zeile zu schreiben, wobei die Zeile allerdings nicht so lang sein darf, dass eine „scroll“-Meldung erscheint. Der Gewinner erhält ein ZX-PC-Interface.

Alle Programme können an

**DR\_BEEP2000@YAHOO.DE**

geschickt werden, der sie dann auf der obigen Seite veröffentlicht. Ich habe bisher 4 Programme eingesandt, wobei ich hier einmal das Programm „Lychrel Numbers“ vorstellen möchte.

## Was sind Lychrel-Zahlen?

Angenommen, man nimmt eine Zahl 5273. Dann ist die spiegelverkehrte Zahl dazu 3725. Wenn man nun beide Zahlen addiert bekommt man 8998, ein Zahlen-Palindrom.

Es gibt auch Zahlen, die sich der Palindrombildung vollständig widersetzen. Diese Zahlen nennt man Lychrel-Zahlen. Die kleinste Lychrel-Zahl ist die Zahl 196. Ein mathematischer Beweis dafür, dass ausgehend von 196 die Inversion definitiv nie ein Palindrom ergeben wird, existiert bisher nicht. Auch die sehr große Anzahl von gerechneten Iterationen (über zwei Millio-

nen) lässt keine Aussage über die Gültigkeit dieser Vermutung zu.

Der Berechnungsalgorithmus ist eigentlich ziemlich einfach:

1. Nimm eine Zahl.
2. Drehe alle Stellen um und addiere diesen Wert zu der vorigen Zahl.
3. Falls sich bei der Summe kein Palindrom (vorwärts und rückwärts gelesen dieselbe Zahl) bildet, gehe zu Punkt 2.

Die meisten Zahlen bilden bereits nach 2-3 Iterationen ein Palindrom, aber es gibt einige Ausnahmen wie 89, 187 oder 1297.

```
-1: LET a$=a$+r$(1 TO 1): NEXT 1:
POKE 23692,255: PRINT a$: IF r$<>a$
THEN LET n$=a$: LET a$=i$: LET c=0:
LET r$=i$: NEXT z: PRINT "Probably
you've found a Lychrel number!"
```

Es ist auf jeden Fall empfehlenswert, einen Emulator mit einstellbarer Prozessorgeschwindigkeit zu benutzen!

Eine Frage, die allerdings bleibt, ist: Woher kommt eigentlich das „Lychrel“ in den Lychrel-Zahlen?

„Lychrel“ klingt zwar ziemlich geheimnisvoll, ist aber nichts weiter als ein ziemliches krides Anagramm des Namens der Freundin des Algorithmus-Erfinders Wade van Landingham (Cheryl).

Es wäre schön, wenn sich möglichst viele an dem Wettbewerb beteiligen könnten, denn immer nur zu gewinnen, ist selbst für mich auf Dauer langweilig :=)

## Lychrel numbers



The author Wilko Schröter has sent in four Oneliners to the contest, one of the is called „Lychrel numbers“. But what are they?

A Lychrel number is a natural number which cannot form a palindrome through the iterative process of repeatedly reversing its base and adding the resulting numbers. The name "Lychrel" was coined by Wade van Landingham – a rough anagram of his girlfriend's name Cheryl. No Lychrel numbers are known, though many numbers are suspected Lychrels, the smallest being 196.

Type in the listing in one line to allow yourself to proof Lychrel numbers. Wilko highly recommend to use an emulator with adjustable processor speed for doing this job. Also he hopes for a lot of transmittals, as he stated, to win permanently a contest is to boring for him :=))



Mein Programm „Lychrel numbers“ erlaubt nun die Untersuchung von verschiedenen Zahlen auf ihr Verhalten bezüglich der Lychrel-Eigenschaft. Hier ist das Listing (1 Zeile!):

```
1 LET a$=i$: LET c=0: LET r$=i$:
PRINT "Looking for Lychrel numbers":
PRINT "=====
=i: PRINT : INPUT "number: ";n$:
PRINT n$: FOR z=1 TO 1000: FOR
l=LEN n$ TO 1 STEP -1: LET r=VAL
n$(1 TO 1)+VAL n$(LEN n$-l+1 TO LEN
n$-l+1)+c: LET s$=STR$ r: LET c=LEN
s$: LET r$=r$+s$(c+1 TO c+l): NEXT
1: LET r$=r$+STR$ c: LET r$=r$(1 TO
LEN r$-1+c): FOR l=LEN r$ TO 1 STEP
```

Noch ein Wettbewerb? Ja - und ratet mal, wer hier bereits mitmacht? Johan Koelman (man kann schon fast „selbstverständlich“ sagen).

Auch hier geht es ums Programmieren, aber nicht von Programmen in einer Zeile, sondern um Spiele, die in 3 Kategorien eingeteilt werden: 1K, 2K und 4K Kategorie.

Was nichts anderes bedeutet, als das ein Programm in der 1K Kategorie nicht mehr als 1024 Bytes beinhalten darf, in der 2K Kategorie sind es dementsprechend 2048 Bytes und in der 4K Kategorie 4096 Bytes.

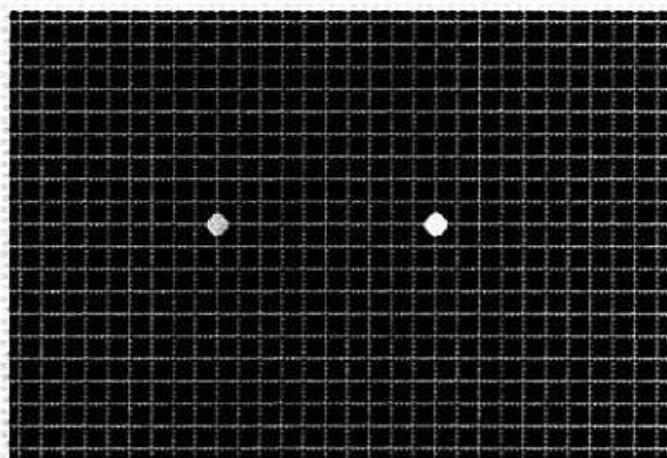
Auch hier gibt es Regeln, die eingehalten werden müssen, die wesentlichsten sind:

- Alle Beiträge sind willkommen.
- Die Filegröße für Code und Data ist die natürliche für dein System, der Code für einen Emulator wird also nicht gezählt.
- Screenshots sollten aus dem aktuellen Spiel stammen, es gibt keinen Grund, an einem solchen herumzudoktern um ein besseres Ergebnis zu erzielen. Das Spiel zählt!
- Einträge in den Foren, die versuchen, das Votrig zu beeinflussen, werden ungültig gemacht.
- Die Spiele dürfen keine pornografischen Inhalte, Obszönitäten usw. beinhalten
- Die Spiele müssen für ein gängiges Emulatorformat eingesandt werden.
- Es bleibt dem Einsender überlassen, einen Screenshot und eine Beschreibung für die Webseite mitzusenden.
- Die Einsendungen sollten die Standard Hardware deines Systems nutzen.

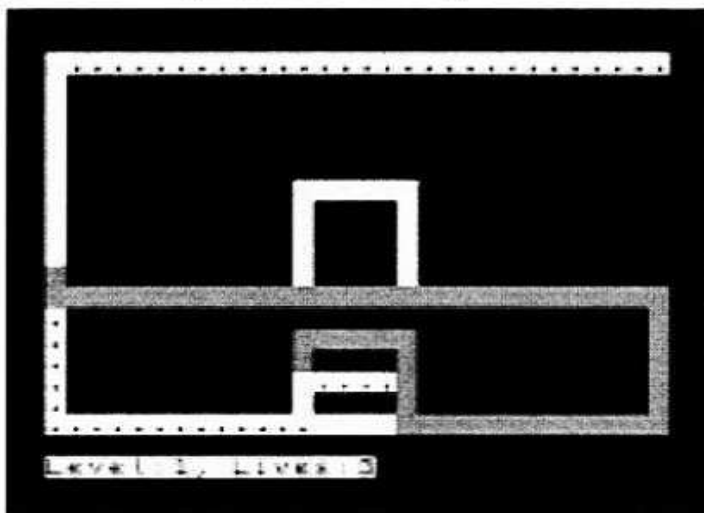
Die genauen Regeln gibts in english auf:

<http://minigamecomp.org.uk/rules.php?module=NS-User>

Der Einsendeschluß in der 1K Kategorie ist bereits seit dem 1. August vorbei. Hier gab es insgesamt 7 Einsendungen, davon 2 für den Spectrum: Deathrider (Matt Barber) und SnakeMan (Johan Koelman).



*Deathrider (1K, Matt Barber)*



*SnakeMan (1K, Johan Koelman)*

Für die Kategorie 2K geht der Einsendeschluß noch bis zum 31. August, 22 Uhr und für die 4K Kategorie gilt der 30. Oktober, 22 Uhr.

In der Kategorie bis 2K sind bisher nur 3 Programme für Atari 2600 und C64 eingegangen und bis 4K sind es bisher 8, davon wieder 2 Spectrum Programme (Big Baps von Jonathan Cauldwell, Holidays in Amsterdam von Rafal). Johan Koelman will sich auch in dieser Kategorie beteiligen. Sein Programm wird voraussichtlich „Worldbar“ heißen, mehr will ich aber aus Fairness- und Wettbewerbsgründen hier nicht verraten (wird aber super... ☺).





Yet another compo? Oh yes - and guess who is taking part of it? Johan Koelman (of course came to my mind).

Aim of this compo is... programming. But not in basic and in one line, here it goes with categories which are divided in three parts: 1K, 2K and 4K

Which means, that programs in the category 1K may not contain more than 1024 Bytes, accordingly in 2K 2048 Bytes and in 4K 4096 Bytes.

For the compo are rules valid, which you can read at:

<http://minigamecomp.org.uk/rules.php?module=NS-User>

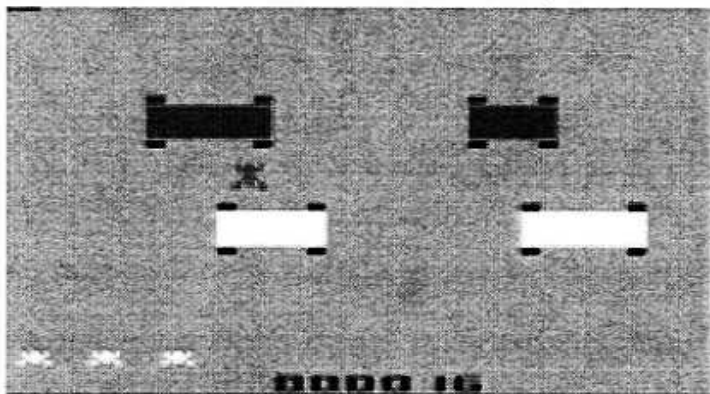
The most important ones are:

- All entries are welcome
- The file size is the size of code+data as is natural for your system - i.e. emulator only data is not included.
- Screenshots should be of the actual game, as there is no point in 'doctoring' the picture to make game look better, people will play them.
- Forum discussions that may influence votes are to be avoided.
- Keep the games clean of porn, profanity etc.
- The games must be submitted using a common emulator format.
- It is your responsibility to submit a game screenshot and description for the webpage.
- Entries should use standard hardware/software features of their system.

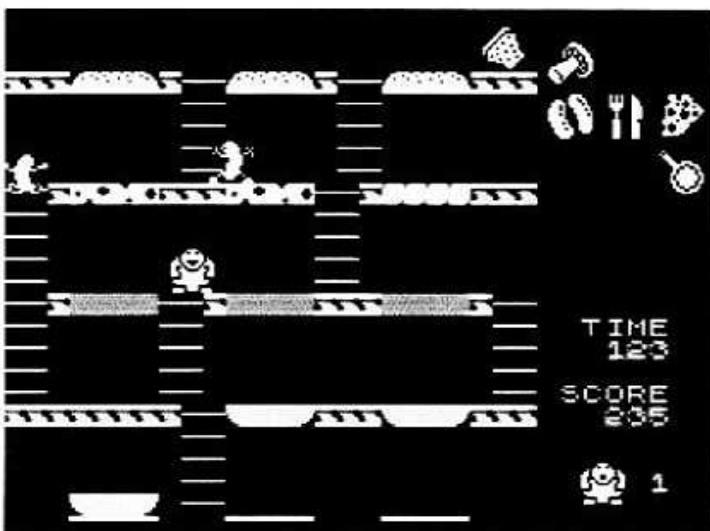
The closing data for the 1k category is over, and was running until 31st July 2007, 10pm GMT time. There were 7 program contributions at all in this category, 2 of them for the Spectrum: Deathrider (Matt Barber) und SnakeMan (Johan Koelman).

The 2k size category will run until August 31st, 10pm GMT and the 4k size will run until October 30th, 10pm GMT.

3 programs were yet submitted for the 2k size category (Atari 2600 and Commodore 64), and 8 in the 4k category, were two are for the Spectrum (Big Baps by Jonathan Cauldwell and Holidays in Amsterdam by Rafal). Also Johan Koelman plans a contribution, his program has probably the name „Worldbar“. To be fair I will nothing reveal, but as far as I know, it becomes great ☺ ...



*Bboulevard, 2K, Atari 2600, Chris Read*



*Big Baps, 4K, Jonathan Cauldwell*



*Holiday in Amsterdam, 4K, Rafal*



## Fixstern

Freitag, 23. August 1985

Puuh, ich bin jetzt lange nicht zum Tagebuchschieben gekommen. Mein letzter Eintrag war vom 10. August. Ach ja, da hatte ich mit Sammy gewettet und verloren, durfte Sonntagmorgen also WIEDER nicht ausschlafen, weil ich Frühstück machen musste! Die letzten zwei Wochen waren wir als Familie auf Verwandtenbesuch, Papa hat manchmal die Idee, alle Verwandten "abzuklappen", an Schlaf war in dieser Zeit nicht zu denken. Ausser an einem Donnerstag, wo ich wenigstens bis 7.30 Uhr ausschlafen konnte, ansonsten gings immer früh raus!! Ich falle gleich tot ins Bett! Morgen darf ich ENDLICH ausschlafen .....

Samstag, 24. August 1985

:: 7 Uhr morgens ::

Telefon, Jello ist dran. Bevor ich ihn zusammenschimpfen kann, warum er es wagt, mich so früh zu wecken, rief er gleich ins Telefon, daß er gleich weg muss zum Zahnarzt (am Samstag morgen ???) und ob ich heute nachmittag mit ihm Spectrum spielen mag, er würde sich sonst mit Freunden zum Eis essen verabreden. Klar hab ich zugesagt, aber mit dem Schlaf war es auch diesen Morgen nix mehr!

14 Uhr: Meine Eltern wollen in ein Konzert,

müssen bis nach Hannover dafür fahren, darum sind sie schon zeitig los. Sammy ist mit Freunden auf einer Zeltfreizeit, so hatte ich sturmfreie Bude übers Wochenende!!

15.30 Uhr: Yello traf ein. Wir schalteten den Spectrum ein und machten uns über ein Reaktionstest Programm her, das in einer Zeitschrift stand. Ist total simpel: Der Spectrum zeigt einen leeren Bildschirm mit einer Linie, die langsam nach rechts wandert. Plötzlich zeichnet sie nach oben und ein Piepton ertönt, dann muss man so schnell wie möglich die Leertaste drücken, und der Spectrum zeigt einem danach die Reaktionszeit an, mit einer Auswertung.

*0 - 0,18 Sekunden: sehr gut!!*

*0,19 - 0,22 Sekunden: gut*

*0,23 bis 0,27 Sekunden: noch akzeptabel*

*0,28 bis 0,33 Sekunden: leicht besoffen  
und so weiter bis*

*0,5 bis ..... "Schlafmütze!!"*

Jello und ich tippten das Programm ein, das ausser einen kleinen DATA Zeile nur simples Basic enthielt, und testeten uns, beide waren wir ab dem dritten Versuch immer bei "sehr gut". Mir fiel ein, daß mein Vater im Keller einen Kasten Bier stehen hatte. Sturmfreie Bude!!!! Also holten wir uns den Kasten ins Zimmer, und tranken direkt auf ex und aus der Buddel jeder eine Flasche. Natürlich nur im Zeichen der Wissenschaft!! So, nun müssten wir ja schlechter sein:

Reaktionstest einmal auf 0,21, ansonsten wieder sehr gut. Jello nur sehr gut.

Wir grinsten uns an, schnappten uns die nächsten zwei Buddeln und wieder auf Ex!!

Reaktionstest: Sehr gut ?!?!? Alkohol braucht wohl doch Zeit zum wirken. Wir öffneten jeder die nächste Flasche, aber nun nicht mehr auf Ex, sondern etwas langsamer leerten wir jeder die nächste Flasche, ich fühlte mich herrlich! Könnte jeden unter den Tisch trinken! Dafür, daß ich vorher so gut wie nie Bier getrunken hatte, vertrug ich dieses Bier hervorragend!

22 Uhr : Nach weiteren zwei Flaschen, jeder hatte nun fünf Flaschen Bier intus, war unsere Reaktion bis auf wenige Ausnahmen immer noch bei sehr gut.

Jello meinte, wir machen jeder noch eine Flasche nieder, dann haben wir den Beweis, daß Biertrinken die Reaktion doch nicht beeinflusst. Schon mit leichtem Magen-grummeln zogen wir uns also jeder die sechste Flasche rein. Die Wissenschaft verlangt wirklich persönliche Opfer!

Reaktionstest dreimal hintereinander: sehr gut !!!! Um das Programm zu testen, wartete ich absichtlich mal etwas mit dem drücken der Leertaste, schon kam "Schlafmütze", also das Programm funktioniert???

Wir hatten genug vom Bier, hatten immerhin 12 Bierflaschen gekillt. Jello übernachtete bei mir, also konnten wir noch bis spät in die Nacht Manic Miner spielen, und im "Cold Room" eine richtig gute Route finden, um das Männchen schneller zum Ausgang zu bringen!

... und das beste: morgen kann ich ENDLICH ausschlafen!!!!

## Sonntag, 25. August 1985

06:30 Uhr morgens

Ein Schnarchlaut aus Jellos Kehle weckte mich abrupt, ich schaute zur Uhr : 06:31..... und fiel frustriert wieder ins Kissen. Noch drei Tage Ferien, und ich durfte nicht einmal ausschlafen!

10 Uhr: Meine Eltern kamen heim und wir frühstückten alle zusammen. Jello und ich "berichteten" von unseren Bier-Reaktions-test, mein Vater wollte erst total schimpfen wegen der 12 Flaschen und sagte gleich daß ich das vom Taschengeld abgezogen kriege!

Aber ich sagte, daß wir nun wenigstens wissen, daß Bier die Reaktion nicht beeinflusst, wir hatten ja den Beweis erbracht, daß selbst sechs Flaschen Bier keine

Reaktionsverschlechterung herbeiführen, Computerunterstützte Wissenschaft, jawohl !!!!

Papa grinste müde, ging in mein Zimmer und holte aus der Bierkiste eine Flasche in die Küche, zeigte sie uns und sagte:

"Deppi, du bist wirklich ein Depp. Schau aufs Etikett, das ist ALKOHOLFREIES BIER!!!!"



Jello daraufhin: "Hey klasse, dann haben wir ja mit dem Computer den Beweis erbracht, daß alkoholfreies Bier die Reaktion nicht beeinträchtigt !!"

(Anm d. Red: Seit 1979 gibt es Clausthaler alkoholfreies Bier im Handel)



## Summary

The shortest diary log is this one, Demmi has a free weekend with Jello, and they tried to reseach reaction times. They entered a simple test program that tells the reaction time. After being very good, they wanted to see what beer would bring to reaction, of course only for research reason and with computer aided proves! So they got the beer bottles from Demmis father, and drank one after another into late night, testing between their reaction, until they got six bottles both. But the result always remained "very good". So the conclusion was: Even six bottles of beer dont have an effect for reaction time.

Next morning Demmis father heard the story of last night, and demmi got the reason for no effect of the beer for the reaction:

...it was non-alcoholic beer ....



# Wir sind Vizeweltmeister!

2007 Wilko Schröter



	Carlos Romero	459.330
	Robert Glashüttner	331.630
	Dwayne Kelly Richard	324.320
	Jason Robert Gahler	306.610

Vom 4. bis 7. Juni fand in Manhattan, NYC, das wahrscheinlich wichtigste Event des Jahres statt: die erste Pac-Man-Weltmeisterschaft!

Seinen Europameister-Titel hat FM4 IT-Redakteur Robert Glashüttner noch bescheiden heruntergespielt: "Wäre es nur nach Punkten gegangen, hätte ich mit Platz 18 im weltweiten Ranking zwar auch den einen oder anderen Schulterklopper bekommen - die Teilnahme an der WM wäre mir aber verwehrt geblieben. Innerhalb Europas scheinen meine Durchs-Labyrinth-Lauf-Fähigkeiten aber eindeutig wettbewerbsfähig zu sein."

Dass Robert Glashüttner nicht nur europaweit wettbewerbsfähig, sondern der zweitbeste Pac-Man-Spieler der Welt ist, hat sich

dann in New York herausgestellt. Den Weltmeistertitel hat sich der Mexikaner Daniel Borrego in einem spannenden Endkampf gesichert.

Insgesamt kämpften 10 Teilnehmer von vier Kontinenten und acht Ländern (Österreich, Kanada, Japan, Mexiko, Neuseeland, Taiwan, die Vereinigten Staaten und Großbritannien) um den Highscore der brandneuen "Pac-Man Championship Edition" auf Xbox Live. In der spannenden Endrunde versuchten sich Daniel Borrego aus Mexiko und Robert Glashüttner aus Österreich - im eigens für diesen Wettbewerb kreierten Championship Modus - gegenseitig zu schlagen. Der 27-jährige Mexikaner Daniel Borrego hat es dann schlussendlich geschafft.

Robert Glashüttner, 28, ist seit 2002 IT- und Spieleredakteur bei FM4 und seit 2004 Webhost auf fm4.ÖRF.at. Im Rahmen seiner Diplomarbeit an der Universität Wien hat Robert Glashüttner Spielejournalismus aus wissenschaftlicher Perspektive beleuchtet.

Aber lassen wir den „Weltmeister der Herzen“ doch einmal selbst zu Wort kommen:

*Ich wollte eigentlich schon gestern einen ersten Bericht von dem Wahnsinn abliefern, der heute hier in Manhattan als erste Pac-Man Weltmeisterschaft über die Bühne gegangen ist.*



Aber dann wurde daraus nichts. Nach über neun Stunden Flug, launigen Fragen bei der Einreise ("Aren't you a little bit old to play video games?"), kräftigem Händeschütteln mit den Kontrahenten und ersten Trainings-Sessions ist mir der Laptop nur noch vom Schoß gerutscht, anstatt dass ich darauf hätte tippen können.

Und jetzt?

Jetzt, 24 Stunden später ist mein körperlicher Zustand wieder wie in der Nacht davor - mir fallen die Augen zu. Der Unterschied besteht darin, dass das große Pac-Man Happening diesmal bereits passiert ist.

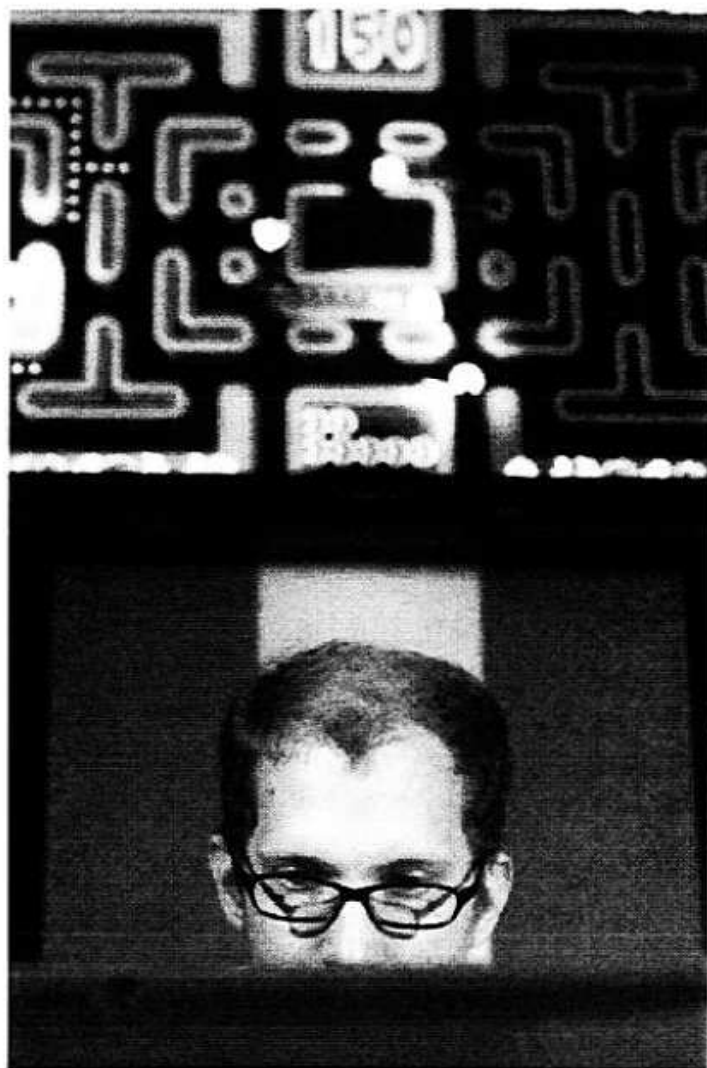
Es war ein langer und intensiver Tag, der mir wohl einige Zeit in sehr guter Erinnerung bleiben wird: Die verwinkelten Räumlichkeiten des Austragungsortes namens 'Supper Club' (vom Ambiente her eine Mischung aus Puff und charmant-billigem Kellertheater). Der riesige Präsentations- und Organisationsaufwand. Der umfangreiche Verwaltungsapparat der Veranstalter. Gefeierte Altstars der Videospielszene aus den 80er Jahren. Das riesige Medienspektakel. Der Pac-Man Erfinder Toru Iwatani, der zu Gast war und eifrig bejubelt wurde. Und natürlich das Turnier selbst, bei dem nicht - wie man vermuten könnte - das Originalspiel gespielt wurde, sondern eine unter der Leitung von Iwatani-san entwickelte, brandneue Version von Pac-Man: Die Championship-Edition.




Wie wichtig dieser Wettbewerb für die Weltöffentlichkeit war, beweist das internationale Presseecho, hier z. B. ein Bericht aus der *Elle New York Times* vom 6. Juni 2007:

*Run, Gobble, Gobble, Run: Vying for Pac-Man Acclaim*

*Wakka wakka wakka.*



Robert Glashuettner, 28, of Vienna, in the final round of the Xbox 360 Pac-Man World Championship Tuesday in Times Square. He finished second to Carlos Daniel Borrego Romero, 27, of Mexico.

 If you happened to wander into the Supper Club in Times Square yesterday, you might have thought that the peculiar noise you heard was the incessant complaint of an ornery goose.

If, however, you grew up in the 1980s, you probably would have instantly recognized the



signature sound of perhaps the world's most famous video game: Pac-Man.

From all corners of the globe, 10 of the world's top Pac-Men — there were no women — faced off yesterday for pellet-gobbling supremacy at the finals of the first Xbox 360 Pac-Man World Championship.

More than 30,000 gamers entered the contest's grueling initial stages online last month, and, to be sure, the road to Pac-Man glory requires dedication and sacrifice. It may even cause some family strife.

Just ask Graham Rodgers, 42, of Ipswich, England. He was not one of the finalists because he came in second among all players in the United Kingdom in the tournament's opening phase. But he came to the contest anyway as chaperone for the United Kingdom champion who bested him: his son James, 13.

"I'm happy for him, but I actually wanted to win," Mr. Rodgers said in an interview. "On the last night of the preliminaries, I sent James to bed early so I would have a few hours to beat his score, but I just couldn't do it."

Before the contest, James said: "I don't think I really have a chance to win because there are so many great players here I've only heard about."

The most famous player was also the oldest: Billy Mitchell, 41, of Hollywood, Fla., who generated headlines around the globe in 1999 when he became the first person to record a perfect score in Pac-Man: 3,333,360.

Mr. Mitchell's perfect score took six hours of continuous play. To speed things up for yesterday's event, Microsoft and Namco Bandai of Japan, the company that first released Pac-Man in Japan in 1980 and around the world a year later, created a quicker version of the game called Pac-Man Championship Edition. The company

unveiled the new game for the first time yesterday, and Microsoft said it would be available for downloading on its Xbox Live Internet service today. (In the online rounds of the tournament, players used the original version on the Xbox 360; they did not see the new version until Monday night.)

"After 26 years of Pac-Man history, we are pleased to introduce a new Pac-Man to the world," Toru Iwatani, designer of both the original and new games and one of the fathers of modern gaming, said in an interview. "This is the first big event in games in the 21st century."

The "championship mode" used yesterday limits each game to five minutes and allots points more generously than the original version. The tournament directors whittled the field from 10 to 2 over four rounds, eliminating the lowest-scoring two players in each round.

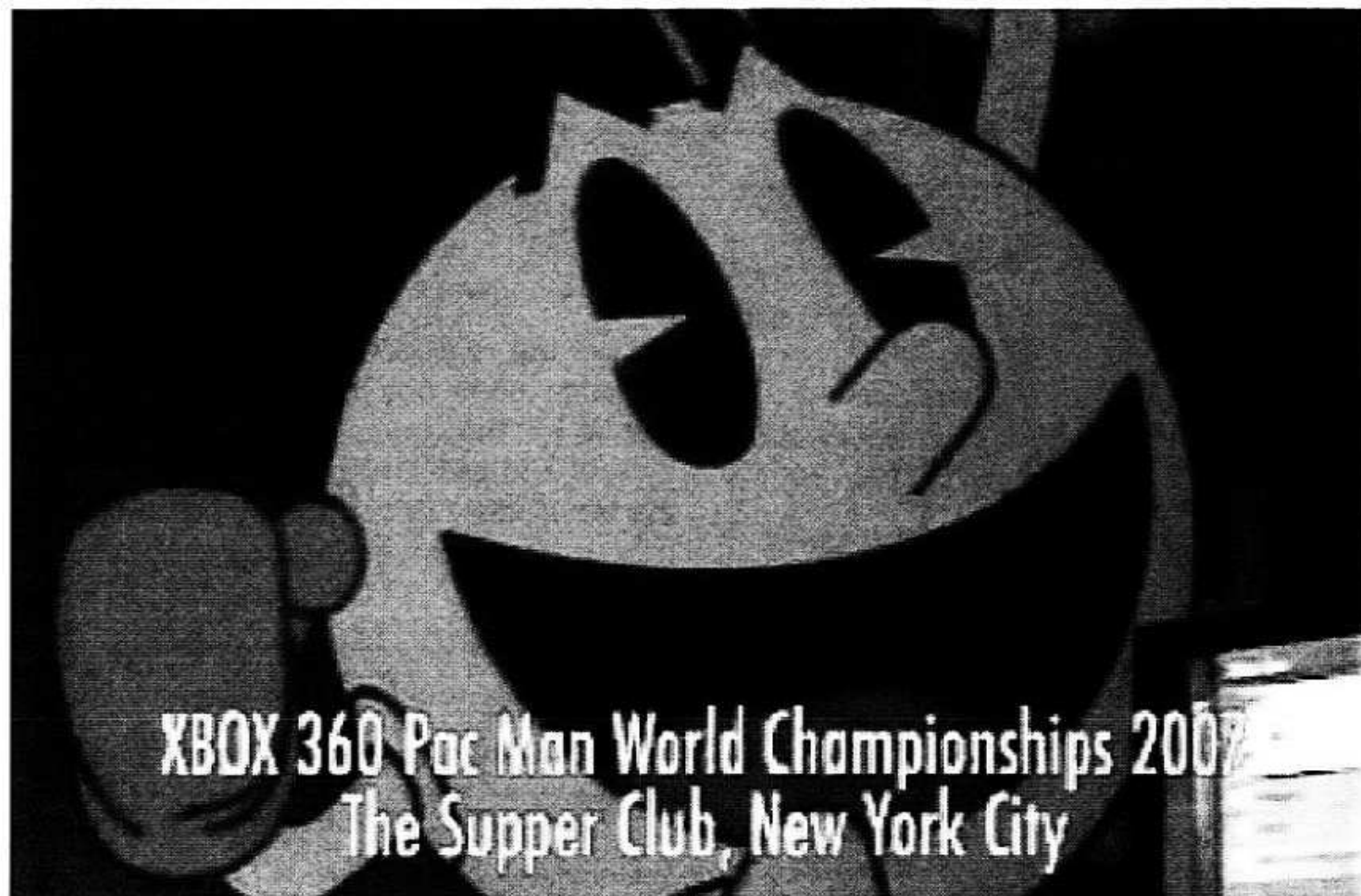
As the play got under way, it quickly became clear that the unheralded Carlos Daniel Borrego Romero, 27, of Pachuca, Mexico, had devised a brilliant, unorthodox strategy. Most players concentrated on getting to the energizers and eating as many ghosts as possible. (You can eat the ghosts when they turn blue, remember?) Mr. Borrego, however, focused not on the ghosts but on clearing levels quickly and getting to the more valuable bonus fruit prizes.

Mr. Borrego sailed into the final match and prevailed against Robert Glashuettner, 28, of Vienna by a score of 222,160 to 177,730. (James Rodgers finished sixth. Mr. Mitchell finished eighth.)

"It just feels amazing," Mr. Borrego said after his victory, which won him prizes including a special-edition Xbox 360 and 26 years of weekly free sandwiches from Quiznos, the tournament's sponsor.

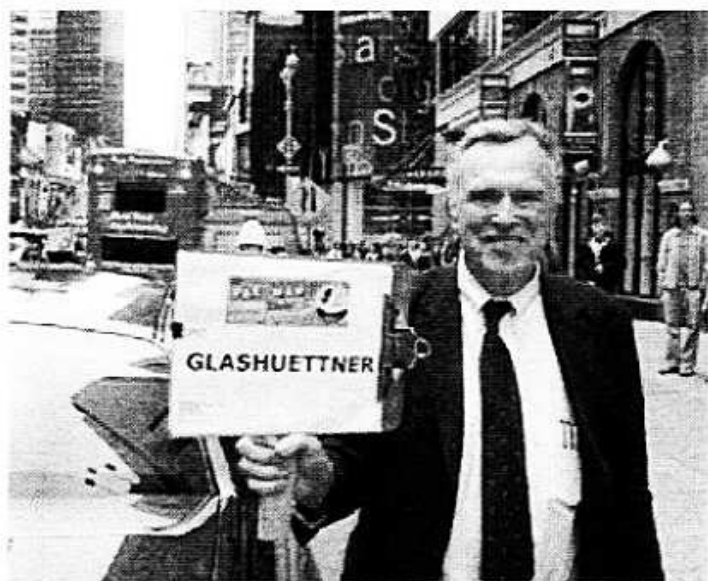
It turns out, though, that Mr. Borrego is not really a video game amateur. He actually



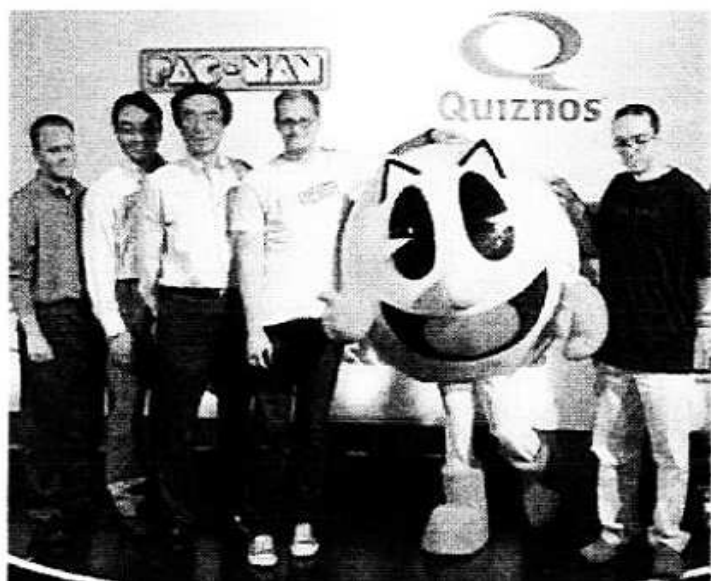


runs his own budding video game company in Mexico, Nusof Studios, and is working on his first game.

"I don't have a publisher yet," he said. "Maybe winning this contest will help."



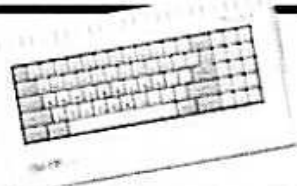
Da soll noch jemand behaupten, Österreich wäre, außer beim Skifahren, international nicht erfolgreich und technologisch rückständig!



Ein Video des Finales gibt es für echte Pac-Man-Fans übrigens hier:

<http://www.xbox.com/NR/rdonlyres/581D7944-4C25-45EE-BC0E-93E74FD368A7/0/vidpacmanFinalRoundHi.asx>

Anm.: Konnte ich nicht laden, aber dies:  
<http://www.youtube.com/watch?v=Mw4BytfTodM> (24,4 MB)



## NEWS



### SAM Revival Issue 19

Issue 19 of Sam Revival will be launched in mid August. The coverdisk will feature the full Sam game "Conquest", which is sort of similar to the popular PC game Civilisation. Originally written in 1997 it had a limited release, and for it's appearance on Sam Revival it's had a graphical revamp.

The magazine will feature news on a new piece of hardware I've got in development, it's at the prototype stage at the moment, but the production version may be ready by the time the magazine goes to print. I'm not revealing it quite yet as it'll be a good feature

in the magazine, that's why the cover picture is pixelated - but i'll let you in on it's development codename - Trinity!

Also in the magazine is the start of a new machine code column by Adrian Brown, aimed for the beginner who have never tackled Z80 assembler before. There's also the Developer Diary, with updates on some new games and emulators that are in development.

And hopefully, one or two more surprises in the magazine too! More info at:

<http://www.samcoupe.com/index.htm>

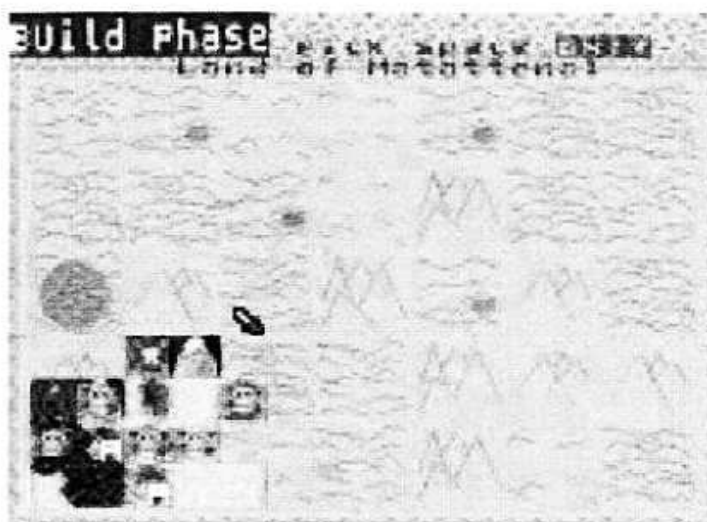
or write to Colins new adress in Scotland:

**Colin Piggot**  
4/3 South Learmonth Avenue  
Edinburgh  
EH4 1PE  
U.K.

Apart from the secrets in the next magazine I found a piece of video at „You tube“, showing the cover game „Conquest“ with the Mayhem in action. And the full cover of the next mag which I didn't remove as I think the mag is out when this magazine will be sent out.



So have a pre-look at some nice screens from the video (but excuse the poor quality):

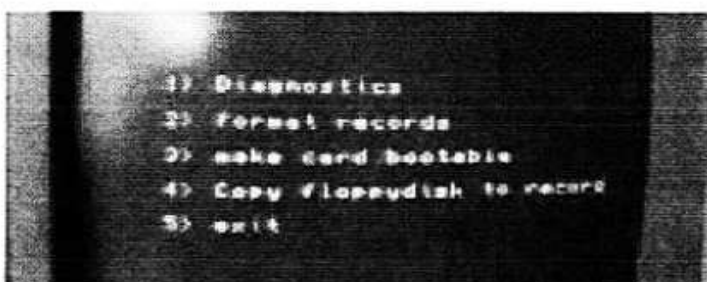


Look at yourself at

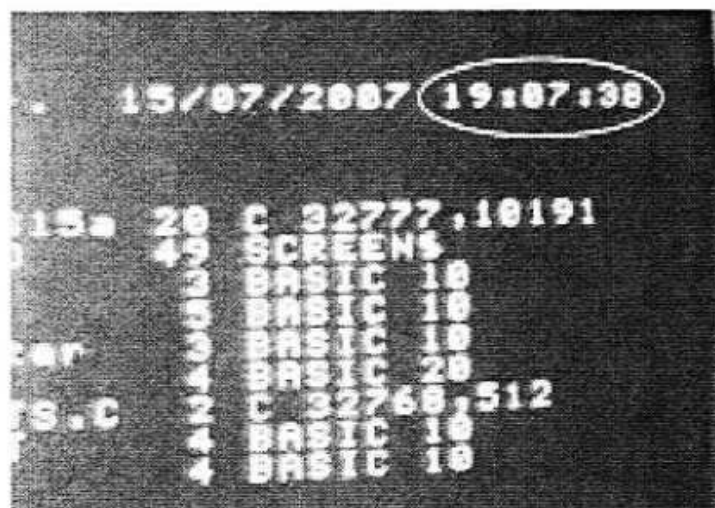
<http://youtube.com/watch?v=uQ7j5E-zBTs>

## Atom-Lite+

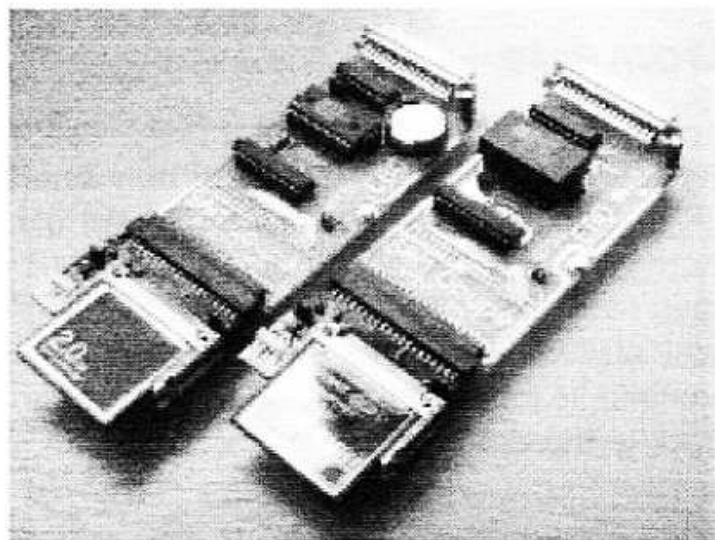
Just thought I let you know that I've revised the Atom-Lite. With the arrival of new dual CF to IDE adapters that have different dimensions then the single adapterboards I have redesigned the Atom lite. While doing so I also managed to optimize the programmable logic chip and added a real time clock to the design.







Here is a picture of the new design. one the left the dallas clock has a seperate battery on the right the dallas clock has a embedded battery.



and a small video of the dallas clock test:

<http://www.youtube.com/v/BfYopljINQ>

**Edwin**

#### *Additional info:*

The plus version has a dallas real time clock for timekeeping and a dual CF adapter so you can use master and slave cards at the same time.

Taking it a bit further it is also possible to insert a AL+ into the left and right drivebay. The new bootrom that comes with the AL+ is capable of booting from any of the four possible CF cards in a AL+ in the left and/or right drivebay. There is also a special B-DOS



version for the AL+ that supports a AL+ in the left and right drive bays.

B-DOS was not designed for using so many devices at the same time and Edwin is working on a followup that is more flexible

## **Tomato Antics**

Sunday 23rd July 2006

Phoo, another eight or nine months... finally got another ISP sorted out, been hanging on in there for the last year paying a fortune on pay per minute... never again (I hope) :)

Anywayz... been pretty ill so haven't done that much considering how far into the year it is, rather than whinge on though (something I seem to be getting good at, hehe) the following is my meagre attempt at getting something done.

1: Done a LOT of work on Tomato Antics Remix... this is to be my swan song probably for the standard speed SAM Coupe, as soon as I heard about Quazar's Mayhem Accelerator Card I decided to do two games - Firstly something pushing the 6 MHz SAM as far as I was able with SAM Basic to see what could be done, and then something for the new 20MHz SAM.

Tomato Antics Remix is the result, whilst some may say that there's not much of a game in there at the moment I was mainly working at getting the engine as close to



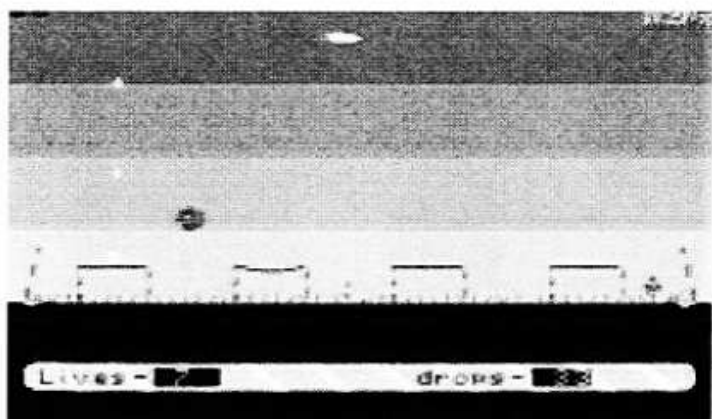
30-40 fps as possible before adding in the goodies.

At the moment the first level is as follows :-

> approx 35-40 fps at times, even though there's a few sprites and various background things going on. The frame rate does vary depending what's happening onscreen but it's had four months of hand optimization on the code and ended up using something like a script for some of the enemies.

The game itself is a glorified early 80's LCD type game but with smoooooth movement of the objects, characters, it's pretty much also an update of the same theme as my Jack and the Beanstalk game from Bitabyte D. Mag issue 3, i.e. a catching game.

Still many months of work to be done on it and it's quite awkward to work on as the code is split into tiny segments so as to try to get lots of things done with little CPU overhead... has built in code profiler which



measures segments of code or Procs into thousands of a second.

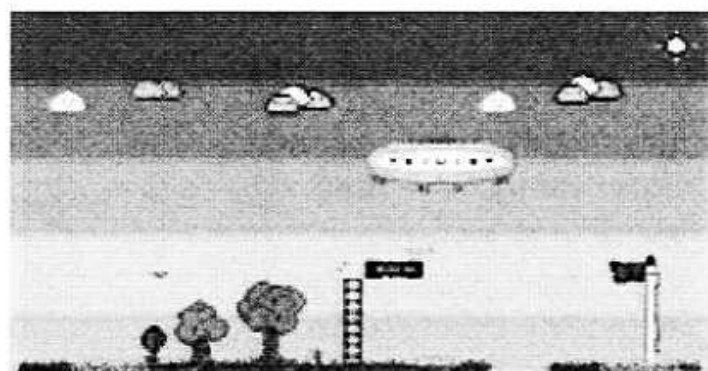
Second level will comprise of bouncing down a 45 degree hill avoiding stuff... or something similar.

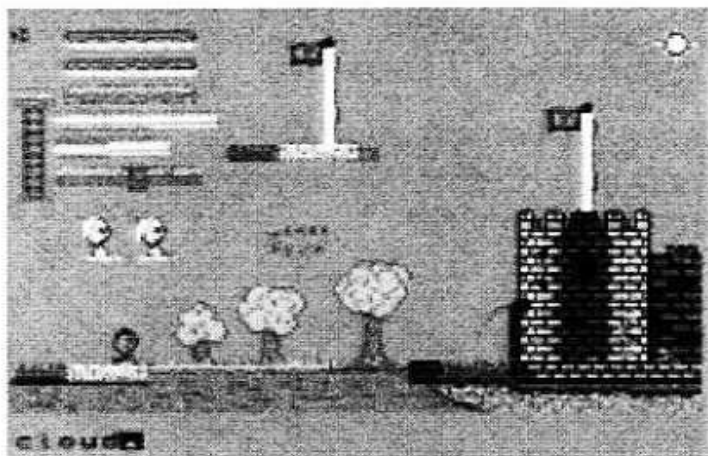


## Jimf`n`Oobs

Game two is called 'Jimf`n`Oobs Go Whack' and is to be for the SAM 20Mhz... spent a while doing some graphics which aren't my strong point but pretty pleased with what I have so far... there's about 90 frames of animation for Jimf so far with an expected 200 frames for the final game.

- |                |   |
|----------------|---|
| Main Character | - Jimf<br>a blue alien  |
| Sidekick       | - Oobs<br>Jimf's backwards cousin<br>and helper.                  |
| Main Enemies   | - Jizz and Tizz -<br>Intergalactic Bounty Hun-<br>ters after Jimf |
| Love Interest  | - Jizzy<br>Princess and also Jizz's                               |





Sister...  
Ooh Complicated \*\_+

Sheep - What the games about...  
Jimf and Oobs are after all the worlds most famous sheep rustlers.

The games set in the 1600's and will take about a year to finish... still need to write a proper Map generator and a couple of other lil' progs utils before I can start work on this properly... At the moment it's only running at about 3 - 4 fps on a real Coupe but final game speed is hopefully gonna be about 16 fps on a Mayhem card or in emulator. The main thing keeping it at such a low fps at the moment is the decision to use screen flipping and drawing about two thirds of the entire screen every loop before even the sprites are placed.

There's a VERY big chance that there will be an enhanced Amiga 1200 version of the game using smooth scrolling rather than flick screen. This could even make it out before the SAM version.

**Hi to all the decent folks \*\_+ Calvin**

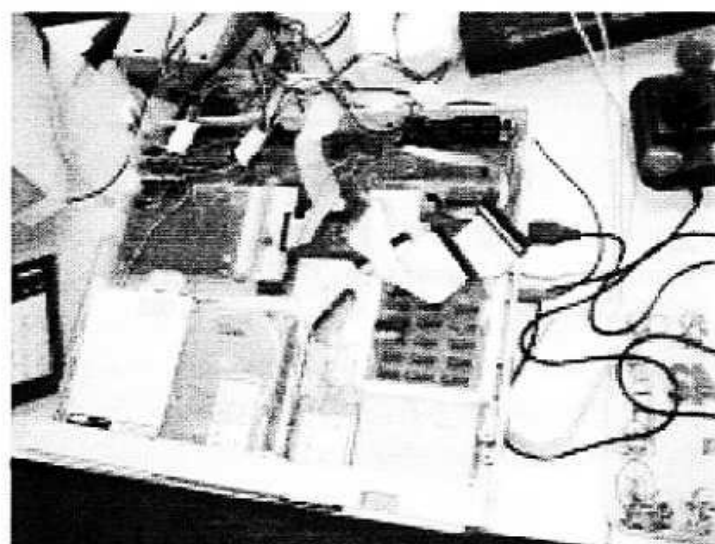
Home: [http://www.geocities.com/Calvin\\_Allett/](http://www.geocities.com/Calvin_Allett/)

Tomato Antics video:  
[http://www.youtube.com/watch?v=iSWr\\_wvWBHQ](http://www.youtube.com/watch?v=iSWr_wvWBHQ)

Jimf and Oobs video:  
<http://www.youtube.com/watch?v=tUf6ely7OEo>

## Die Hoffnung stirbt zuletzt...

In den letzten beiden Monaten fand ich mein Hobby teilweise ziemlich nervenaufreibend. Da war zum einen mein SAM, dem die Festplatte mit all meinen recht gut organisierten Programmen abgeraucht war (siehe letztes Info, Bunnik-Treffen) und zum anderen mein Spectrum +2A mit dem in Kassel auf der Spectra-SAM erstandenen Divide, welches partout kein Verzeichnis aufrufen wollte.



*SAM Harddisk desaster in Bunnik*

Vielleicht hilft dieser Artikel mal einem SAM User eines Tages in einer ähnlichen Lage. Von den Daten auf der Festplatte am SAM hatte ich zwar ein Backup auf dem PC vorliegen, aber das datierte von September 2004. Danach hatte ich aber viele Programme hauptsächlich an den Harddiskbetrieb angepaßt, weitere Programme aufgenom-



*Meine DSK Sicherung von 2004 auf dem PC  
My DSK backups from 2004 on PC*



men und sortiert und selbst einige geschrieben, von denen mir nun Kopien fehlten oder nur unvollständig vorlagen. Aber das Backup war trotzdem für mich der Grund, eine Wiederherstellung der Daten auf einer neuen, geeigneten Hardisk vorzunehmen. Zudem hatte ich noch jede Menge DSK Files aus dem Internet vorliegen.

Also mußte ich zuerst einmal einige CDs mit den vorliegenden DSK Files brennen, damit ich sie auf den SAM übertragen konnte. Gottlob hatte ich die Records seinerzeit mit einem von Edwin Blink geschriebenen Programm auf den PC gedrösel, weshalb mir die Records als DSK in etwa dieser Form vorlagen:

```
00001-System
00002-System BDOS 17r
.....
00015-HD Utilities
.....
00250 Spiele A      usw.
```

Die fünfstellige Zahl weist auf das Record hin, zu dem der Inhalt gehört. Insgesamt hat eine für den SAM optimal formatierte Festplatte bei 8 GB jedoch 10331 Records. Eine Record zu Recordkopie von CD auf HD hätte mich also Monate gekostet. Aber hier war mir das SAM Basic äußerst behilflich. Mit einer simplen Schleife zog ich mir also die ersten Records rüber:

```
10 FOR x=1 TO 9
20 COPY* i0000i+STR$ x+i*i to
   RECORD x LABEL
30 NEXT x
```

Für Records über 10 mußte ich jetzt nur die 4 Nullen in Zeile 20 auf 3 Nullen kürzen, und schon hätte ich bis Record 99 weiter kopieren können. Hätte – wenn ich die Records 10-99 lückenlos vorliegen gehabt hätte. Aber schon ein DSK File mit der Nummer 00016 fehlte. Resultat: „File not found“.

Aber auch dies ließ sich mit SAM Basic und B-DOS leicht umgehen. Eine weitere Zeile 15 eingefügt:

## 15 ON ERROR GO TO 30

löste dieses Problem auf einfache Weise. Auf diese Art konnte ich mein gesamtes Backup nach und nach auf die neue HD kopieren. Ca. 85% aller Daten waren „gerettet“. Dennoch gab es zwischendurch ein Problem, welches mir später beim Kopieren von Disketteninhalten auf die Harddisk noch sehr oft begegnete: Einige Records wurden nach der Kopie „geblockt“, ließen sich also nicht mehr aufrufen und deren Inhalt einsehen. Stattdessen erschien die Fehlermeldung:

### 81 Invalid Record, 0:1

Zuerst behalf ich mir mit einem Trick, den ich von Edwin Blink bekommen hatte. Folgende Zeile mußte im Direktmodus eingegeben werden:

```
DPOKE DVAR 25,recordnummer: RENAME
TO CHR$ 0
```

Und schon war das besagte Record wieder einsehbar und konnte nun mittels RENAME TO „Name“ endgültig benannt werden. Erst später kam ich darauf, das es auch schneller ging, z.B.:

```
DPOKE DVAR 25,250: RENAME TO
i00250-Spiele A!
```

funktionierte tatsächlich auch direkt. Diese Hürde war also auch genommen. Jetzt mußte ich mir „nur“ noch notieren, welche Programme mir seit dem Backup wirklich fehlten.

Gottlob halte ich alles in einer ständig aktualisierten Liste fest (was auf manch einem Treffen schonmal belächelt wurde). Das Ergebnis war dennoch zuerst leicht frustrierend. Inzwischen bin ich jedoch wieder soweit, das ich mich an ein neues Backup machen kann und muß! Denn nach dem Versuch, eine zweite Platte als Slave zu formatieren, ging erst einmal nichts mehr. Slave-Festplatte und Master-HD versagten ihren Dienst. Erst nachdem ich die Slave

durch eine korrekt formatierte Harddisk ersetzt hatte, lief das System wieder. Speichert das Atom-IF etwa Harddisk Zugriffs-Daten? Ich weiß es nicht. Hätte dies jedoch nicht funktioniert, ich glaube, ich hätte alles an die Wand geschmissen und mein Hobby drangegeben. Aber genau weiß ich auch dies nicht. ☺

Für meine defekte Festplatte, die einfach aufhörte zu Laufen hab ich mir inzwischen ein gleiches Revisionsmodell bei Ebay ersteigert, in der Hoffnung, das durch Austausch der Elektronik vielleicht doch noch Daten zu retten sind. Wie sagt man? Die Hoffnung stirbt zuletzt...

Ansonsten hilft nur ein erneutes Umschreiben und Anpassen verschiedener Programme. Womit also für Freizeitbeschäftigung langfristig gesorgt ist.

Womit ich zu meinem Spectrum +2A und dem Divide komme. Hier stand ich vor einem ganz anderen Problem: Das Divide und die eingesteckten Flashkarten wurden zwar physikalisch erkannt, aber der Zugriff auf die Ordnerstruktur der Flashkarte blieb mir verwehrt. Daran änderte sich auch nichts durch einen zweiten Jumper auf der Divide Platine. Oder ob ich es mit oder ohne Fix-It ansteckte, das Ergebnis blieb gleich. Hatte das Divide etwa einen Fehler?

Um das auszuschließen, kramte ich mir einen „normalen“ 128er raus. Und siehe da... alles funktionierte. Sollte es also am +2A Modell liegen? Immerhin hatte Scott-Falk Hühn es in Kassel erfolgreich an seinem +2 getestet. Also: Einmal Ebay.... immer Ebay. Dort wurde ein +2 in England angeboten und ich schlug zu. Und fantastisch: Innerhalb einer Woche erhielt ich auch schon ein Paket. Also ausgepackt und los.

Mein dummes Gesicht hättet ihr sehen sollen. Statt eines +2 erhielt ich einen +2A. Den wollte ich eigentlich auch direkt wieder zurückschicken, denn so einen wollte ich ja

nicht und hatte ich auch nicht ersteigert. Hatte ich es schon erwähnt: Die Hoffnung stirbt zuletzt...? Mit wenig Hoffnung steckte ich das Divide an den neuen Rechner. Und staunte nicht schlecht! Das System läuft! Somit sah ich keinen Grund mehr, die Lieferung zu reklamieren.

Alles in allem sehe ich jetzt wieder zufriedener aus. Zwei Dinge habe ich mir allerdings vorgenommen: Sollte Edwin Blink wieder ein Atom Lite für den SAM anbieten, werde ich mir eins bestellen. Und am Spectrum bevorzuge ich für mich Johan Koelmans PC <>ZX Interface (läuft problemlos sogar mit meinem „kritischen“ +2A), aber für Meetings werde ich das Divide mitnehmen, denn damit kann ich mir das Mitschleppen meines Laptop sparen.

## Summary

This is my experience report of the last months. After the SAM harddisk crash in Bunnik I had a lot to do with data reconstruction to another one. Thank God I had a backup on my PC - from 2004, which was very helpful. So I burned a lot of disk files to CD's and transferred them to SAM HD. I needed some small programs in SAM basic (as in german text) to do it, unfortunately some records locked up, giving the report of "81 Invalid Record". A simple line (by a hint of Edwin Blink), gave them a new name (Chr\$ 0) and allowed me to read and rename them. Later I found out, that a record can directly be renamed to a real name, e.g. "00250-Spiele A" in this way. It was a hard way, as once it happened, that both harddisks (master and slave) denied access and I had to replace them with other ones to restore the system. I was nearby, to finish my hobby! In between I bought a structurally identical harddisk of my defect one at an ebay auction, bearing in mind to change the electronic part and waiting for a wonder....



# „Spieldesign“

Teil 1 von: Chmielewski Leszek

## Einleitung:

Willkommen zu einer neuen Artikelserie zum Thema Spieldesign. Sie beschäftigt sich in erster Linie mit dem Entwurf von Spielwelten für interessante Spiele. Was ist wichtig bei Spielen? Auch wenn ich im Moment mit Hochdruck an Retro-X arbeite, habe ich mir etwas Zeit genommen um eine kleine Artikelserie zu schreiben, vor allem weil ich sehe, dass die Spielemacher innerhalb der Retro-szene in letzter Zeit viel neues auf den „Markt“ werfen, und so fast jeden Monat neue Spiele rauskommen. **Außerdem folge ich damit dem Aufruf von Wolfgang Haller, welcher im Heft 209/210 beklagte dass die Artikel etwas seltener zugesendet werden in letzter Zeit.**

Ein Spieldesigner ist vergleichbar mit einem Regisseur, er muss alles im Auge behalten, um ein spannendes Spiel (Film) zu entwerfen: die Spielfiguren (Schauspieler), Locations und Geschichte mit deren Nebenhandlungen. Einen langweiligen Streifen wird niemand sehen wollen, das gleiche gilt für Spiele, auch ein langweiliges Spiel schmeißt man nach kürzester Zeit aus dem Laufwerk, egal wie man gelangweilt sein wird, es gibt jede Menge Kultspiele die man stattdessen zocken kann, da muss man seine Zeit nicht mit langweiligen Spielen verschwenden. Diese Artikelserie wendet sich an angehende Spieldesigner mit Beispielen was beim Entwerfen der Spiele beachtet werden sollte. Die ersten Teile beschäftigen sich mit Schauspielern und Zubehör.

## Spieldesign Teil 1 – Charaktere.

Nicht bei allen Spielen, aber man kann durchaus von den meisten behaupten, ist der Spieler durch einen Spielcharakter ver-



(Negativer?) Spielheld: Ein Fuchs in „Fox fights back“

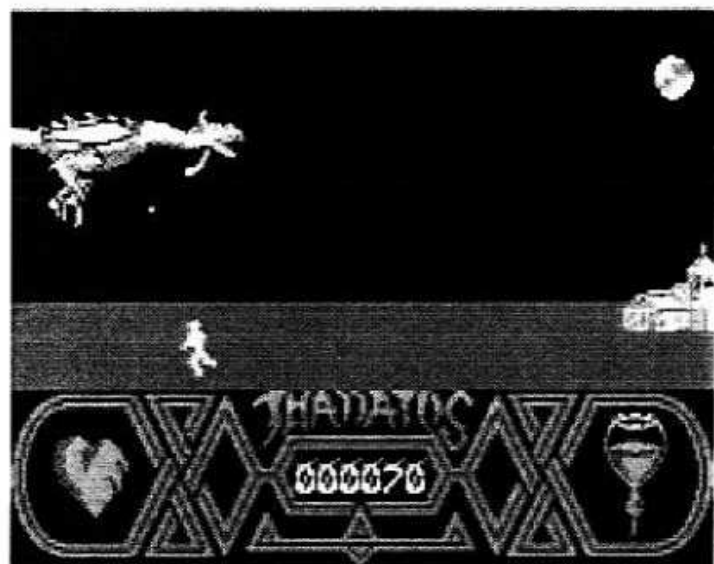
treten, egal ob es Actionspiele, Textabenteuerspiele, Rollenspiele oder auch andere Spielarten sind, Gott-Spiele und Logikspiele mal ausgeschlossen. Der Charakter muss nicht immer ein Mensch sein (Beispiele: „Foxx fights back“, „Xenon“, „Short Circuit“, „Dizzy“, „Survivor“, „Nemesis the Warlock“, „Bloody Paws“, „Muncher“, „Bubler“)! Man kann wie z.B. in „Cholo“ einen fernsteuerbaren Roboter als Charakter benutzen, der andere Roboter übernehmen kann, deren Zerstörung keine große Auswirkung auf den Spielverlauf hat. Eine Sonderrolle nehmen dabei Gott-Spiele ein, wie „Civilisation“, oder abgewandelt, auch „Action Force II“ und „Lemmings“ ein, da in diesen Spielen man nicht den Helden spielt,



Sympatischer Serienheld: Dizzy



Damit der Spieler ein Spiel interessant findet, ist es vorteilhaft wenn er sich mit der Spielfigur identifizieren kann. Doch wie muss ein Charakter beschaffen sein, damit der Spieler sich mit ihm identifiziert? Zuerst einmal ist es zweitrangig ob die Spielfigur das Gute (Superheld, Polizist, Engel, Ritter), oder Böse (Terrorist, Mafiapate, Psycho, Bestie oder Saboteur) repräsentiert. Für den Spieler ist es aber wichtig dass er die Beweggründe des Charakters für seine Vorgeschichte und Mission nachvollziehen kann. Dass auch Böse Charaktere liebenswert sind und sich der Spieler mit ihnen identifizieren kann, zeigen Spiele wie „Cauldron“, „Inside Outing“, etc. Man kann aber auch als guter Charakter in einigen Spielen böses tun, auch wenn es nur beim verfolgen eines „Guten“ Ziels unabsichtlich passiert, wie z.B. in „Turbo Esprit“, wo man als Ermittler Unschuldige Fußgänger oder Arbeiter überfahren kann, und dafür ein paar Strafpunkte kassiert (Wie im echten Leben halt).



Es gibt aber auch Spiele, wo man das reinste Böse charakterisiert, wie z.B. in „Thanatos“, wo der Charakter, ein Drache, Bauern umbringt (Selbstverteidigung, weil sie ihn angreifen, jedoch keine Notwehr weil er

hoch und schnell genug fliegend den Waffen entkommen kann), und um seine Feueratemreserve aufzufüllen einen Ritter umbringen, und eine Prinzessin vernaschen (nicht zweideutig gemeint) muss. In Spielen wie „Elite“ dürfen wir gut sein und Piraten sowie Thargoide Außerirdische bekämpfen, oder selber als Pirat unschuldige Händler meucheln und sie berauben, wobei die dortige Polizei ein schlechtes Gedächtnis hat. Man könnte diese Aufzählung jetzt endlos fortsetzen. Es gibt aber auch Spiele wo man weder böses noch Gutes tut, doch dazu später, im Teil über die Story.

Wenn wir einen Spielfilm, eine TV Serie oder einen Roman umsetzen, sind die Charaktere, deren Vorgeschichte und Mission, bereits in entsprechenden Werken umrissen, dasselbe gilt, wenn das Spiel auf geschichtlichen Fakten basiert. Selbst Comic Figuren haben eine Vorgeschichte. In diesem Fall ist es nicht mehr notwendig Charakterisation zu betreiben. Wenn jedoch das Spiel keine derartige Vorlage hat, ist es vorteilhaft sich eine Geschichte auszudenken, und vielleicht sogar einen Vorspann zu erstellen, die diese Geschichte in groben Zügen erzählt, und eventuell während des Spiels weiter aufgedeckt und entwickelt wird. Erinnern wir uns doch an den Ritter aus „Knight Lore“, der einem Fluch zum Opfer fiel und fortan jede Nacht sich in einen Wer-



### Kultspiel auf mehreren Systemen: Elite

wolf verwandelte. Solche Schicksalsschläge runden den Charakter der Figur ab, und wenn man einen Terroristen spielt, der Seine Familie bei einem Luftangriff der US Air Force verloren hat, können wir seine Mission auch nachvollziehen, auch wenn uns dies auf den ersten Blick abwegig erscheint. Auf jeden Fall sollte diese Vorgeschichte komplett in der Anleitung beschrieben sein. Am besten wäre es wenn man die Anleitung sehr witzig schreibt. Bei einigen Spielen wird ein ganzes Buch mitgeliefert („Shadow of the Unicorn“), oder eine Novelle („Driller“, „Elite“, „Starglider“). Wer will sich schon mit einer Durchschnittsfigur identifizieren, deren Vorgeschichte uninteressant ist oder im Dunkeln liegt? Wohl Niemand! Aber ohne eine Mission ist kein Spiel komplett. Wir müssen das Spielziel kennen, und es sollte zum Spielcharakter passen, aber mehr dazu im Teil 4, wo es um das Spielziel geht. In Katastrophenfilmen oder Serien wie Lost wird es vorgemacht, dort werden die Vorgeschichten der Charaktere kurz angerissen. Es geht uns eher nahe wenn ein Charakter mit dem wir uns identifizieren, das Zeitliche segnet.



*Zusammenarbeit erforderlich: Where Time Stood Still*

Bei einigen Spielen kann es vorkommen dass mehrere Charaktere zusammenarbeiten um das Spielziel zu erreichen. Als Bei-

spiel nenne ich hier Rollenspiele, aber auch Spiele mit umschaltbaren Charakteren wie „Captain Trueno“ oder „Where Time Stood Still“ fallen unter diese Kategorie. Als gegen- teiliges Beispiel, wo zwei Charaktere gegen- einander arbeiten nenne ich „Spy vs Spy“ Serie, doch das ist eher zweitrangig.

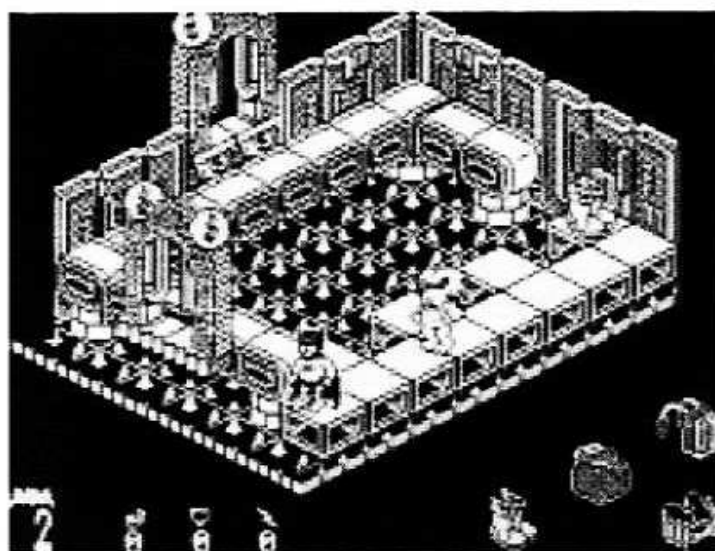
Das Aussehen der Figur ist nicht minder Wichtig. Wer eine Kultfigur schaffen will (Dizzy, Sherlock Holmes, Sonic, Mario), wäre gut damit beraten dem Charakter bestimmte Eigenschaften aufweist. Eine dieser Eigenschaften ist dass die Optik des Charak- ters so unverkennbar ist, dass er/sie selbst anhand eines Schattenbildes vom Profil er- kannt wird, wie es z.B. bei Sherlock Holmes der Fall ist, dank der charakteristischen Bas- kenmütze und der Pfeife als Zubehör.



*Die Pfeife als Charaktereigenschaft bei Sherlock (Holmes)*

Wie Sie das schaffen, das überlasse ich ih- nen, aber der Tipp wäre derartiges Zubehör ebenso zu verwenden, und möglichst we- nig alltägliche Formen verwenden. Zigare- ten raucht ja fast jeder heutzutage, also ei- net es sich weniger um ein Charakter ein- zigartig zu machen. Hingegen eine Augen- klappe, Ohrring, Piratenhut und statt einem Papagei ein Geier auf der Schulter, das ist eine gute Idee um einen besonderen und unverkennbaren Piraten zu Charakterisie- ren. Bei Film, Serien und Comic Umsetzun-



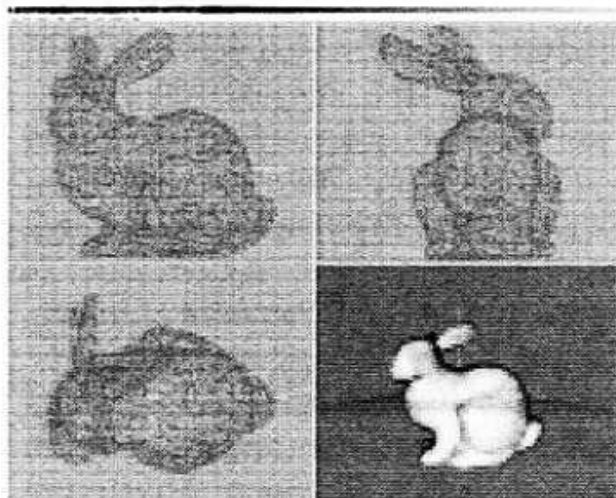


SD Grafik in Batman

gen sind die Charaktere schon vorgegeben, man kann sie aber trotzdem modifizieren, z.B. in SD-Figuren (SD-Super Deformed, das sind Figuren mit kleinen Körpern und großen Köpfen), weil das bei schlechten Grafikfähigkeiten eines Computers besser aussieht, vergleiche etwa das erste Batman-Spiel oder grundsätzlich die meisten Spiele mit isometrischer Grafik auf dem Spectrum. Ist es notwendig die Charakteristik der Figur detaillierter darzustellen, besteht die Möglichkeit das sehr wohl zu tun, außerhalb des Spielgrafikbereiches auf dem die Räume, Sprites, etc. gezeichnet wird, also dort wo die Informationen wie Punktestand angezeigt werden. Dort kann man detaillierte farbige statische Ziergrafiken unterbringen. Zudem stehen für diesen Zweck noch Titelbild, Vorspann und Bonusbilder zur Verfügung.

Bei Umsetzungen eines Stoffes in Romanform gibt es zwar manchmal grafische Elemente die vorgegeben sind, aber nicht alle Bücher sind illustriert, oder das Bild auf dem Umschlag hat nur etwas mit dem Titel zu tun, nicht aber mit dem Romaninhalt. In diesem Fall sind wir auf unsere Vorstellungskraft angewiesen, oder wir beschäftigen einen professionellen Künstler der anhand des Buchinhaltes uns eine Charakterdarstellung skizziert, doch das ist eine Geldfrage die zudem manchmal auch nicht funk-

tioniert. Auch Künstler sind nicht perfekt. Froh kann derjenige sein, der in seinem Bekanntenkreis einen Künstler hat. Alternativ greift man gerne auch auf die bereits fertige Charakterbibliotheken zurück.



Milkshape

Zur Erstellung der Charaktergrafiken und Animationen kann man auf ein reichhaltiges Angebot an PC Grafikprogrammen zurückgreifen, die auf diese Aufgabe spezialisiert sind. Geeignet sind z.B. „Milkshape“, das sehr weit verbreitete „Poser 3D“, oder das auf Splines basierende „Animation: Master“, wobei ich selbst den „Poser“ und „Animation: Master“ verwende.

Ein einfacher, passender und kurzer Name, damit man ihn sich besser merken kann, ist ebenfalls wichtig für die Charakterisation, wobei bei existierenden Vorlagen (Bücher, Filme, etc.) müssen die Namen selbstverständlich aus der Vorlage übernommen werden. Mit passenden Namen meine ich glaubwürdig. Ein karibischer Pirat kann zwar Guybrush Threepwood heißen, aber nicht Yumi, da er unweigerlich in den Verdacht geraten würde schwul zu sein, und die Lebensdauer von Schwulen Piraten konnte man in Sekunden beziffern :lol:.

Auch wenn es Namensgeneratoren gibt, sollte man den Namen nach Herkunftsland und Zeitepoche wählen. Jeder sollte ein Gefühl für die Namensgebung selbst entwickeln. Eine Namensdatenbank wie für



eine sehr viel spätere Version von Retro-X geplant, wäre natürlich ideal, da man die Namen nach Land oder Zeitepoche filtern könnte.

Die Fähigkeiten des Charakters müssen ihm angepasst werden. Wenn wir von einer Fantasy – Welt ausgehen, ist ein 18-Jähriger Magier ist eher eine unglaubliche Wahl. Hingegen als Zauberlehrling absolut glaubwürdig. Was spricht aber andererseits dagegen dass ein Zauberer sich selbst verjüngt? Die Story macht es also möglich, nur es sollte glaubhaft beschrieben sein, was die Beweggründe für seine Verjüngung waren. Wenn der Charakter ein Kind oder ein älterer Mensch ist, muss es dieselbe Belastbarkeit haben wie in Wirklichkeit, außer die Story erklärt halbwegs glaubwürdig wie so dies nicht der Fall ist. Diese Belastbarkeit beeinflusst den Spielverlauf manchmal massiv, beispielsweise in Abenteuerspielen kann eine derart wenig belastbare Person nicht so viel tragen wie ein Erwachsener, oder eine Person aus einem brennenden Haus zu retten, kommt in diesem Fall auch nicht in Frage. Wenn wir ins Science Fiction rein rutschen, können wir statt Menschen Cyborgs nehmen, und das Problem mit der Belastbarkeit wäre gelöst, dann muss das Spiel aber in der Zukunft spielen (Vgl. „Ghost in the Shell“ – Anime). Wo wir bei dem Beispiel mit dem brennenden Haus waren, ein Charakter der als Selbstsüchtiger Egozentriker beschrieben wird, wird eher nicht die Motivation haben Leute aus brennenden Häusern zu retten.

Das Outfit der Charaktere muss auch der Umgebung, Zeitalter, und Beruf angepasst sein. Ein Feuerwehrmann in Laborkittel wirkt genauso deplatziert wie ein Typ in Astronautenoutfit in Mittelalter, selbst bei einer Geschichte in der Zeitreisen eine Rolle spielen.

Mein Tipp wäre, bevor man beginnt ein Spiel zu schreiben, die Charakterisation, Beruf, Fähigkeiten, Bekleidung, Vorlieben, worauf

er negativ reagiert, Familie, Vorgeschichte, usw. in einer Textverarbeitung notiert um Widersprüche zu vermeiden, das ist die so genannte Charakter Biografie Blatt oder kurz Chara Bios. Bei Retro-X plane ich einen Charakter Manager einzubauen, der diese Aufgabe bewältigen kann, und mehrere Charaktere, auch Helfer und Feinde verwalten wird. Diese Informationen müssen dann im Spiel berücksichtigt werden, z.B. in Dialogen, aber auch in Handlungen.

Für mein Spiel „Zer Legat“ (Welches ich noch nicht aufgegeben habe), entwarf ich die Rassen der Zer, Sekraner, sowie einige weitere, die eine gewisse Rolle spielen. Das ging so weit dass ich eine ganze Kultur, mit ihrer Vergangenheit, neu erstellt habe, die Fähigkeiten der Rassen, ihre Waffen, Geschichte, und andere kleine Details.

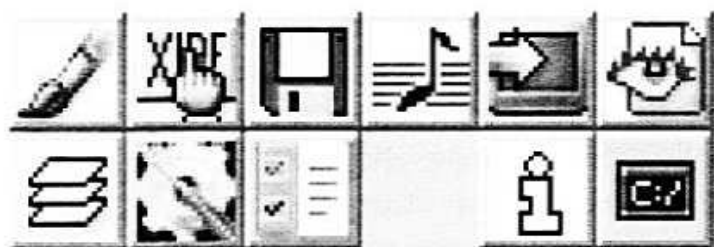
Natürlich muss man nicht alles ernst nehmen, und auch die Spieledesigner können kleine oder große Gags bei Charakterdesign einbauen, das ist sogar oft wünschenswert. Bei „Monkey Island“ hieß der Held „Guybrush“, was zusammengesetzt ist aus „Guy“ (Typ) und „Brush“, der Benennung von Sprite Dateien in „Deluxe Paint“. Der Grafiker nannte die Datei mit der Animation einfach nur „Guy.brush“, und der Geschichtsschreiber meinte dass das ein cooler Name wäre. In



*Gammie, Rose, Shablee, Charlotte... einige der Grafikdamen bei Larry Laffer*



„Leisure Suit Larry“ klingt der Name des Antihelden Larry Laffer nicht umsonst ähnlich wie „Lover“, was übersetzt Liebhaber bedeutet, und seine Funktion im Spiel sehr gut beschreibt. Lasst euch etwas einfallen in dieser Hinsicht.



## Vorstellung: Retro-X WIP Preview.

Von: Chmielewski Leszek  
(Teil 1)

Hallo liebe Leser! Wegen der derzeit angespannten Lage bezüglich Artikelquantität, die in der letzter Zeit bei den Magazin-Redaktionen eintrifft, habe ich mich dazu entschlossen den Klubleitern eine unfertige Vorschauversion, ein so genanntes Work in Progress (WIP) von meinem Retro-X zuzuschicken, und einen Artikel darüber zu schreiben.

Selbstverständlich stelle ich es den Klubleitern frei, einige Anmerkungen dazu zu schreiben, nachdem sie mit dem Programm etwas gespielt haben, denn ich als Autor bin nicht objektiv. Auch ein paar Screenshots sollten vielleicht inkludiert werden, eventuell sogar mit Vergleich zu Bmp2Scr EXP, falls im Magazin noch genug Platz dafür da ist.

*(Anmerkung des Editors: Natürlich werde ich Screenshots einfügen und einen aus meiner Sicht objektiven Bericht zu Retro X schreiben. Der Platz dafür sollte kein Problem darstellen!).*



BMP2SCR EXP, ...



BMP2SCR Pro, ...



2 Retro-X

Entwicklungsstufen eines genialen Programms

Also! Was ist eigentlich Retro-X? Ich würde lügen wenn ich sagen würde, dass es nicht der Nachfolger zu Bmp2Scr EXP ist, aber andererseits wurde es komplett neu programmiert und hat nur noch wenig mit meinem alten Bildkonverter gemeinsam. Ja, es kann Bilder konvertieren, und zwar besser als die anderen Retro-Bildbearbeitungsprogramme die es gibt (In ZXF wurde ich nicht umsonst als „King of Graphics Conversion“ bezeichnet), ja, es kann auch Bilder bearbeiten, aber es wurde komplett überarbeitet und hat Fähigkeiten die dem Bmp2Scr fehlten. Es sind außerdem noch Module geplant bzw. bereits in Arbeit, die nichts mit Bildbearbeitung zu tun haben. Aus dem Grund nenne ich das Programm auch nicht „Bmp2Scr X Branch D“, wie ursprünglich geplant.

Die Arbeit an dem Programm hat bereits 2004 begonnen, vorerst aber nur theoretische Grundlagen und neue Ideen, die ich in insgesamt bisher 17 A5 Heften mit je 40 Seiten aufgeschrieben hatte, und das mit meiner gefürchteten kleinen Schrift. Bei Bmp2Scr EXP habe ich damals einfach so drauf los programmiert, und das war ein Fehler, denn es kam größtenteils Chaos heraus, vor allem bei der Bedienung.

Auch Speicherplatzersparnis stand im Vordergrund nach dem 10 MB-Debakel mit Bmp2Scr PRO, welches in DarkBasic Pro programmiert wurde. Auch die Erweiterungen stellten sich als äußerst schwierig heraus. Diesen Fehler wollte ich keinesfalls wiederholen, und so habe ich eine extrem lange Planungsphase in Kauf genommen. Das war gut so, denn bei Retro-X konnte ich Programmieretechniken und Optimierungen anwenden, die sehr viel gebracht haben auf den Gebieten der Geschwindigkeitsoptimierung und Erweiterbarkeit. Habe ich z.B. früher mittels einer Prozedur die Bits aus Bytes heraus gerechnet, habe ich in Retro-X einfach eine Tabelle Bin(255,7) definiert, in der für jedes Byte und deren Bits ein Wert



0 oder 1 eingetragen sind, was wesentlich schneller ist. Die tatsächliche Programmierung begann am 18.3.2007, also 5 Monate her, nachdem ich mir das neue PureBasic 4.00 bei Pearl gekauft habe. Wenn man bedenkt dass es bei Bmp2Scr EXP ein Jahr gedauert hat, seit ich die erste Codezeile geschrieben habe, bis zum öffentlichen Release (Na ja, ich habe ja damals noch zusätzlich die „Scene+“ gemacht), so liege ich sehr gut im Zeitplan. Ich muss noch zugeben, dass Retro-X in jetziger Form durchaus auch in PureBasic 3.91 geschrieben hätte werden können (PB 3.91 wurde auch für Bmp2Scr EXP verwendet), nur dass ich die Bedienung gegenüber Bmp2Scr PRO nicht zu stark modifizieren wollte. Auch habe ich es damals leider vorgezogen DarkBasic Routinen zu portieren, mit kleineren Optimierungen, anstatt alles komplett neu zu schreiben.

Gegenüber Bmp2Scr gibt es sehr viele Verbesserungen, wie zuerst einmal eine wesentlich höhere Geschwindigkeit dank stark optimierter Routinen, so dauert z.B. eine

Halbton-Konversion in SAM Mode 2 (Farbig) nur 55 ms auf einem PIII 450 MHz. Dann habe ich die Bedienungs Oberfläche stark verbessert und vereinfacht (Die Speicheroptionen sind z.B. jetzt alle im „Speichern Als...“-Requester). Die Auswahl des Konversionsmodes ist nun mittels einer Baumstruktur möglich, statt über so genannte RadioButtons, und ist daher auch viel besser strukturiert. Auch die Konversionseinstellungen sind wesentlich logischer und besser als beim Bmp2Scr. Beispielsweise bei Bmp2Scr im Ordered Dither Konversion musste man den Kontrast auf 1/5 runtersetzen um beste Ergebnisse zu bekommen, mögliche Einstellungen waren: Full, 1/2, 1/3, 1/4 und 1/5. Im Retro-X hat man nun in diesem Modus zwei Kontrollelemente pro Kanal. Mit dem ersten wählt man die maximale Position im Kanal, mit dem zweiten die minimale Position. Retro-X berechnet dann automatisch den Verlauf des Halbtons, und außerhalb dieser Auswahl stehende Werte werden als Maximal- oder Minimalwerte konvertiert, was eine schnellere und trotzdem feinfühligere Steuerung der Konversion ermöglicht als es noch unter Bmp2Scr möglich war.

*(Wird fortgesetzt...)*



Ein erster Vergleich zwischen BMP2SCR Exp (oben) und Retro X (rechts)



# Listen to Yerz



## Wedding demo



Hi there. ;)

Here is a WEDDING DEMO for Icabod (raww.org) who got married last Saturday, they say. ;)

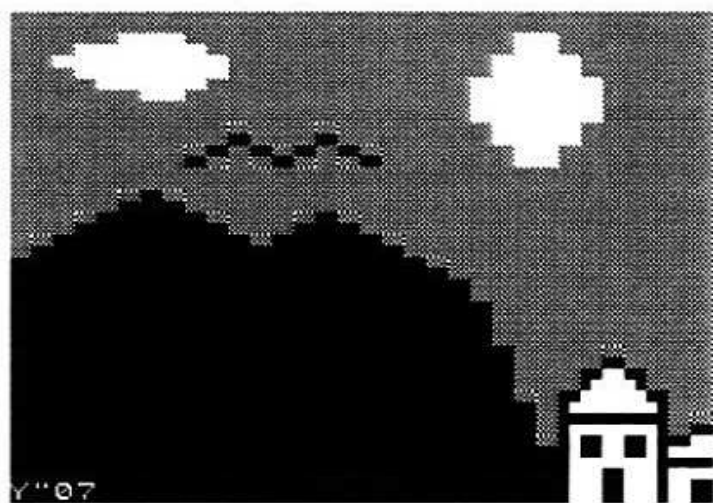
Best wishes to Ica. ;)  
And - to all spectators. ;)

YERZMYEYIH-PRG^AY\_R

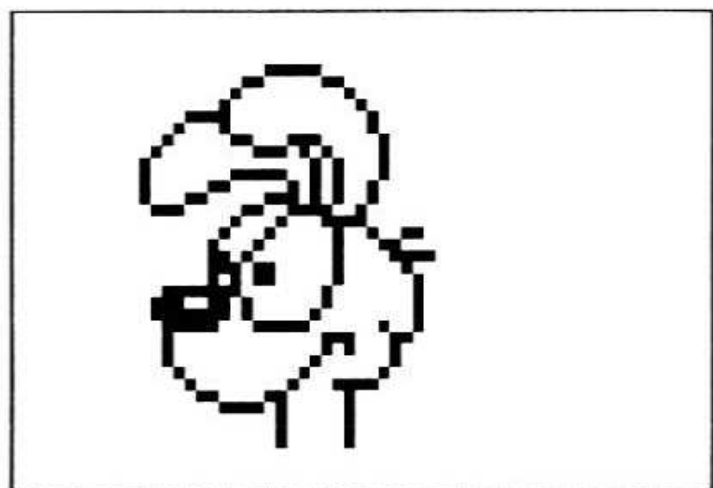
## ZX81/TIMEX 1000 Graphic-Compo 2007 Works

Finally it appeared that many people signed their works anyway, so I decided to put here everybody's names.

One more thing was that only some people made their pictures in pure basic and others made their pics using various gfx-editors. Again I decided to put all of them here as we are really grateful for all Your fantastic works, people!!!! :)



1. MOUNTAINS by Yerzmyey



2. ODIE by Thomas Lienhard



4. CLIVE by Factor6



3. LAUREL by Andre



5. YUI-NYAN by Gasman



7. S7 by Russell Marks



6. AMYACKER by Russell Marks



8. SPOCK by Russell Marks



9. FACE by XavSnap



10. KNIGHT by XavSnap



11. DISCO STAR by DiamonDie

There was only one hi-resolution screen sent to us, so it is OUT OF THE COMPO but we think it's cool and You should see it although You can't vote for the pic.



All worx and votesheet are here:

<http://zx81.republika.pl/works.html>

## Reparaturen von Sinclair und SAM Coupe Computern

Derzeit sind für nahezu alle Spectrum Geräte wieder Ersatzteile vorhanden. Wenn du einen defekten ZX Spectrum oder SAM Coupe hast, setze dich bitte mit mir in Verbindung:

**Dieter Hücke, Korbacher Str. 241  
34132 Kassel, Tel.: 0561 4000 491  
[Dieter.Hucke@web.de](mailto:Dieter.Hucke@web.de)**

Meistens kann ich einen Ersatzspectrum zu-senden, ansonsten repariere ich normalerweise binnen einer Woche. Bitte schicke aber ohne Ankündigung nichts zu mir, wäre ja schade, wenn das Gerät dann bei den Nachbarn liegt, weil ich gerade in Urlaub bin.

Zu den Kosten: Ich verlange keinen echten Stundenlohn. Du musst mit den leider hohen Portokosten hin und zurück rechnen, die Ersatzteilkosten, und für meine Arbeit bitte ich dich je nach Aufwand um 5 bis 20 Euro. In jedem Fall sage ich dir vorher, was es kosten wird, dafür stehe ich dann auch gerade.

### **Repairing of Spectrum and SAM computers**

Sinclair and SAM Computers can be repaired. Please contact Dieter Hücke before sending him any Computer. This can be done best by mail to:

**[Dieter.Hucke@web.de](mailto:Dieter.Hucke@web.de)**

In some cases a spare Computer can be send to you, so you don't have to wait for repair, otherwise your computer will be repaired within one week normally. For the price you have to calculate shipping to and from me, the spare parts needed, and depending of the effort a charge of 5 to 20 euro will be asked for.

*Dieter Hücke, August 2007*